# ABHANDLUNGEN

AUS DEM GEBIETE DER

# SEXUALFORSCHUNG

Herausgegeben im Auftrage der

Internationalen Gesellschaft für Sexualforschung von

Prof. Dr. BROMAN (Lund) — Prof. Dr. M. DESSOIR (Berlin) — Wirkl. Geheimrat Prof. Dr. ERB (Heidelberg) — Prof. Dr. P. FAHLBECK (Lund) — Prof. Dr. HEYMANS (Groningen) — Minister a. D. Dr. VAN HOUTEN (Haag) — Geh. Med.-Rat Prof. Dr. JADASSOHN (Breslau) — Hofrat Prof. Dr. L. v. LILBERMANN (Budapest) — Geh. Hofrat Prof. Dr. K. v. LILIENTHAL (Heidelberg) — Dr. MAX MARCUSE (Berlin) — Prof. Dr. G. MINGAZZINI (Rom) — Geh. Justizrat Prof. Dr. W. MITTERMAIER (Gießen) — Geh. Sanitätsrat Dr. ALBERT MOLL (Berlin) — Prof. Dr. W. NEF (St. Gallen) — Geheimrat Prof. Dr. SEEBERG (Berlin) — Geh. Med.-Rat Prof. Dr. SELLHEIM (Halle) — Prof. Dr. STEINACH (Wien) — Prof. Dr. S. R. STEINEMETZ (Amsterdam) — Prof. Dr. J. TANDLER (Wien) — Prof. Dr. A. VIERKANDT (Berlin) — Prof. Dr. L. v. WIESE (Cöln)

Redigiert von Dr. MAX MARCUSE, Berlin

Band III

Jahrgang 1920/21

Heft 4

## Die Fortpflanzung der Natur- und Kulturvölker

Von

H. Fehlinger



A. MARCUS & E. WEBERS VERLAG, BONN



# Sexualpathologie

Ein Lehrbuch für Ärzte und Studierende

von

Dr. Magnus Hirschfeld, Sanitätsrat in Berlin

Drei Bände. Zusammen bezogen Preis einschl. Teuerungszuschlag geh. M. 99.—, geb. M. 123.20

Daraus einzeln:

Soeben erschien:

Erster Teil:

## Geschlechtliche Entwicklungsstörungen

mit besonderer Berücksichtigung der Onanie

Mit 14 Tafeln, 1 Textbild und 1 Kurve

Zweite, unveränderte Auflage

Preis einschl. Teuerungszuschlag geh. M. 36.30, geb. M. 45.10

#### Inhalt:

Der Geschlechtsdrüsenausfall. — Der Infantilismus. — Die Frühreife. — Sexualkrisen. — Die Onanie. — Der Automonosexualismus.

Zweiter Teil:

### Sexuelle Zwischenstufen

Das männliche Weib und der weibliche Mann

Mit 20 Photographien auf 7 Tafeln Preis einschl. Teuerungszuschlag geh. M. 30.80, geb. M. 38.50

#### Inhalt:

Hermaphroditismus, Androgynie, Transvestitismus. — Homosexualität und Metatropismus

Dritter (Schluß-) Teil:

## Störungen im Sexualstoffwechsel

mit besonderer Berücksichtigung der Impotenz

Mit 5 Tafeln (Photographien, Kurven und einem Innervationsschema) Preis einschl. Teuerungszuschlag geh. M. 48.40, geb. M. 56.10

#### Inhalt:

Fetischismus. — Hypererotismus. — Impotenz. — Sexualneurosen. — Exhibitionismus. — Nachwort.

# Die Fortpflanzung der Naturund Kulturvölker

Von

H. Fehlinger



BONN 1921 A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) Nachdruck verboten.

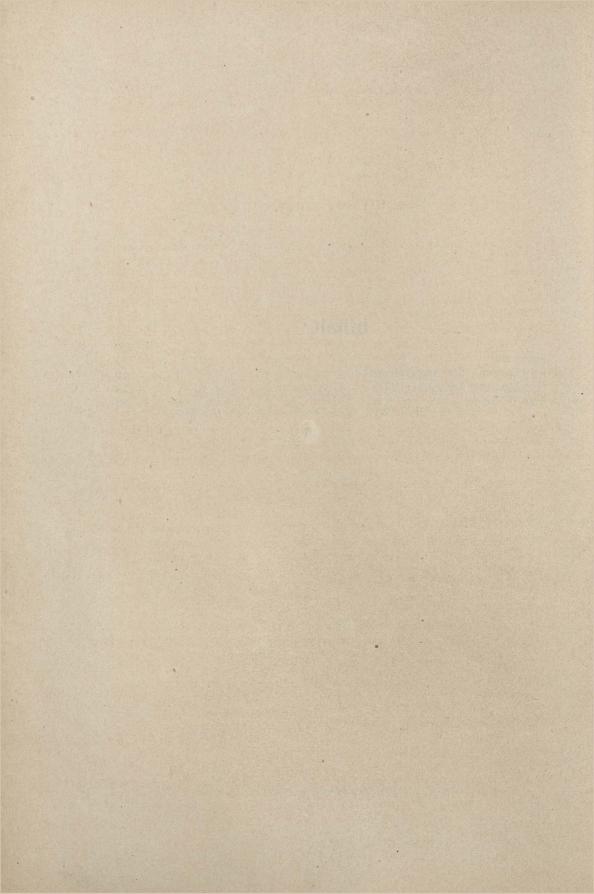
Alle Rechte, besonders das der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Copyright 1921 by A. Marcus & E. Webers Verlag in Bonn.



Druck: Otto Wigand'sche Buchdruckerei G/m.b. H., Leipzig.

## Inhalt.

										Seite
1.	Einleitung			1		,		-		5
2.	Fortpflanzung der	Naturvölker								9
3.	Fortpflanzung der	Kulturvölker							1	28
4.	Vom Völkertod									53



#### 1. Einleitung.

Naturvölker sind jene ethnischen Gruppen der Menschheit, die noch vorwiegend in einem Naturzustande leben. Sie befinden sich in weitgehender Abhängigkeit von ihrer natürlichen Umwelt, sie haben noch nicht gelernt und werden vielleicht niemals lernen, den Gefahren der Natur in bedeutendem Maße wirksam zu begegnen und Naturkräfte sich dienstbar zu machen, d. h. einen hohen Grad von Kultur zu entfalten, die lebenssichernd wirkt, die den Kampf ums Dasein mildert und die Möglichkeit zur Schaffung ideeller Werte durch geistige Tätigkeit bietet. Der Naturmensch, oder der Wilde, wie er oft mit Recht, aber öfter vielleicht mit Unrecht genannt wird, verbringt in der Regel sein ganzes Dasein damit, der Natur den Bedarf an materiellen Dingen, Nahrung und Kleidung, abzugewinnen. Die Mittel seiner Technik sind so bescheiden, daß er seine Zeit durchaus der Befriedigung sachlicher Bedürfnisse widmen muß. In weitaus den meisten Fällen ist übrigens seine psychische Veranlagung so beschaffen, daß er lediglich dazu imstande ist, seine Mußestunden mit Spiel, Tanz und Religionsübungen von recht wenig

geistigem Gehalt zu verbringen.

Je mehr die Lebensweise eines Volkes von jener der freilebenden Tiere abweicht, je mehr Mittel es anwendet, um seine Ernährung und die Aufzucht der Nachkommen nach seinem Willen zu gestalten, desto weiter entfernt es sich vom Naturzustande, desto höher steigt seine Kultur, was neben Vorteilen gewiß auch Nachteile mit sich bringen kann. Eine der merkwürdigen und heute noch rätselhaften Folgen der künstlichen Gestaltung der Lebensbedingungen — der Domestikation —, die zuerst an Pflanzen und Tieren häufig beobachtet wurde und als zweifelssichere Tatsache gelten darf, ist die im Vergleich mit den natürlichen Verhältnissen gesteigerte Abänderungsfähigkeit oder Variabilität, die den domestizierten Lebewesen die Anpassung an neue Umweltzustände erleichtert und. der es ferner zuzuschreiben ist, daß die Menschheit sich körperlich stark differenzierte, daß voneinander auffallend verschiedene Rassen entstanden. Namentlich die sekundären Geschlechtsmerkmale wurden durch die Domestikation weitgehend betroffen, sie haben sich dem Maße der Domestikation entsprechend verstärkt. finden bei aufmerksamer Beobachtung, daß die stärkere oder schwächere Betonung von Männer- oder Weibereigenarten nicht wahl- und systemlos über die Rassen ausgestreut ist. Irgend ein beliebiges sekundäres Geschlechtsmerkmal, wie etwa der starke Bartwuchs, kann bei Rassen von sehr verschiedener Kulturhöhe auftreten, etwa bei Europäern, Aino und Australnegern. Aber es kann doch nicht

bestritten werden, daß, im ganzen genommen, die sekundären Geschlechtsmerkmale am auffallendsten bei der weißen Rasse ausgeprägt sind, die auch in der Domestikation am weitesten vorgeschritten ist. Bei keinem andern Zweig der Menschheit sind die Unterschiede zwischen Mann und Frau so zahlreich und so deutlich, wie bei den Weißen. Das zeigt jedem ein Vergleich von Rassentypen in anthropologischen Werken und Museen. Das reife Europäerweib ist durch besonders starke Tailleneinziehung und große Beckenbreite ausgezeichnet, welche die Schulterbreite übertrifft, während beim Mann das Verhältnis umgekehrt ist. Unter der Voraussetzung halbwegs günstiger Lebensbedingungen ist bei den Europäern der Gegensatz zwischen der Rundung des weiblichen Körpers durch Fettanhäufung und der kräftigen muskulösen Bildung des männlichen Körpers entschieden größer als bei den farbigen Rassen. Diese Regel gilt, wenn auch bei den Hottentotten in Südafrika die Fettanhäufung an einer Stelle des weiblichen Körpers außerordentlich groß ist. Sehr auffallend ist auch der Unterschied in der reichen Terminalbehaarung des Mannes und der spärlichen Terminalhaarentwicklung beim Weibe. Dazu kommen noch besonders die Unterschiede im Gesichtsausdruck und den Bewegungen, deren Eigenart dem europäischen Weibe den meisten Reiz verleiht. Diese starke Differenzierung ist wohl als Folge der langdauernden und intensiven willkürlichen Beeinflussung der Lebensbedingungen zu betrachten, durch welche die erbliche Abänderungsfähigkeit stark angeregt wurde.

Die bedeutende Kulturentfaltung hat eine Steigerung der materiellen wie der geistigen Bedürfnisse bewirkt, und zur Befriedigung dieser Bedürfnisse hat der Weiße im allgemeinen einen viel größeren Teil seiner Energie aufzuwenden, als der Angehörige einer anderen Rasse, so daß nur verhältnismäßig wenig davon für die Fortpflanzung verbleibt. Das Geschlechtsleben hat dadurch viel von dem echt Triebmäßigen eingebüßt, das es bei Tieren auszeichnet. Um unter solchen Verhältnissen den Geschlechtstrieb wachzurufen, ist ein ungleich größerer Sinnenreiz erforderlich als bei Menschen mit mehr natürlicher Lebensweise, mit geringerem Kulturbesitz, bei welchen ein sehr beträchtlicher Teil der Energie für die Fortpflanzung reserviert bleibt. Deshalb ist die weitergehende Geschlechtsdifferenzierung beim Weißen eine biologische Notwendigkeit, ein Erfordernis der Erhaltung der Rasse, sie dient der Fortpflanzung, der Arterhal-

tung.

Es ist selbstverständlich, daß die Voraussetzungen der Fortpflanzung und der Volksvermehrung bei den wenig domestizierten Naturvölkern zu einem guten Teile anders geartet sind als bei den hochdomestizierten Völkern, den Kulturvölkern von Europa, Vorderasien, Indien, China, Japan und Amerika. Schon das Reifen des Körpers verläuft bei beiden Gruppen nicht in ganz gleicher Weise. Bei dem weiblichen Nachwuchs der Naturvölker setzt etwa im 14., bei Knaben im 16. Lebensjahre die letzte rasche Wachstumsperiode des Körpers ein, die bei den ersteren bis zum 17., bei den letzteren bis zum 18. Jahre währt, worauf das Wachstum stille steht. Die Pubertät tritt ungefähr zu dem gleichen Zeitpunkt oder doch nicht viel früher ein. Entsprechend dem späten Eintreten der Pubertät gelangen die se-

kundären Geschlechtsmerkmale auffallend spät zur Ausbildung. Das ist der Hauptgrund dafür, daß die Knaben und Mädchen selbst in den späteren Kinderjahren auffallend jung aussehen, daß man sie stets jünger einschätzt, als sie in Wirklichkeit sind. Viele Reisende wurden durch diesen Umstand veranlaßt, von 10—12 jährigen Müttern zu berichten, während es sich in Wirklichkeit um 15—17 jährige Personen handelte.

Der frühe Abschluß des Körperwachstums bei den Naturvölkern begünstigt die Frühehe, die bei ihnen auch allgemein Brauch ist, ja vielfach in die Kinderehe ausartete. Ein allzufrühes Mutterwerden kommt selten vor, weil die Geschlechtsreife verhältnismäßig spät stattfindet. Geschlechtsverkehr vor der Reife ist aber etwas ganz Gewöhnliches. Der frühe Eintritt der körperlichen Reife wurde von den meisten Völkerforschern nicht beachtet, weil sie das Alter der Jugend der besuchten Naturvölker unterschätzten. Richtig sagt Külz: "Da der Eingeborene weder sein eigenes Alter noch das seiner Kinder kennt, und der Eindruck des Alters, den man namentlich von Negerkindern bekommt, unwillkürlich vollständig unter dem Einflusse der von Europa her haftenden Eindrücke steht, wird man gut tun, sich an einen rein objektiven Anhaltspunkt bei der Altersschätzung jugendlicher Individuen zu halten. Als solchen habe ich durchweg die Dentition verwertet, von der wir berechtigt sind anzunehmen, daß sie zeitlich ungefähr denselben Verlauf hat wie bei jugendlichen Europäern. Ich war anfangs oft erstaunt, wie hoch das Alter der Negerkinder nach ihr angesetzt werden muß, das ich nach dem äußeren Eindruck der Entwicklung um mehrere Jahre jünger eingeschätzt hätte"1). Dem frühen Beginn des Geschlechts- und Fortpflanzungslebens bei den Naturvölkern entspricht auch ein frühes Aufhören der reproduktiven Funktionen. Besonders bei den Frauen tritt Verfall in verhältnismäßig jungen Jahren ein. Die Häufigkeit der Kinderehe bei den Naturvölkern ist vermutlich eine Folge ihres Männerüberschusses. Die Männer streben danach, sich mit Gattinnen zu versorgen, da aber zu wenig erwachsene Mädchen verfügbar sind, sichern sie sich Ehefrauen aus dem Kreise der Kinder, oder es bauen die Eltern der Knaben vor, indem sie schon in der Kindheit Lebensgefährtinnen für sie bestimmen. Dieselbe Wirkung wie der Frauenunterschuß hat auch die weit verbreitete Mehrweiberei bevorzugter Stände.

Die Folge solcher Zustände ist die Ausschaltung der persönlichen Gattenwahl der Eheschließenden und damit auch in weitem Umfang der sexuellen Auslese. Bei den Kulturvölkern besteht hingegen die Neigung zur Abschwächung der Hemmungen der geschlechtlichen Zuchtwahl, was nur zu ihrem Vorteil sein kann, da durch diese Zuchtwahl die körperlich und geistig Minderwertigen am besten ausgeschaltet — von der Fortpflanzung ausgeschlossen — werden können. Doch ist Voraussetzung dafür, daß die Ehen wirklich überlegt geschlossen werden, denn wenn jugendlicher Unverstand entscheidet, wenn junge Menschen sich allein von dem stürmischen Vereinigungs-

<sup>1)</sup> Külz, Zur Pathologie des Hinterlandes von Südkamerun. Arch. f. Schiffs- u. Tropenkrankh. 1910. Beih. 1.

triebe leiten lassen, besteht die Gefahr, daß nicht überlegte Wahl die Regel wird, sondern daß dem Zufall eine Bedeutung gelassen wird, die er bei der geringen Vermehrungsziffer der Kulturvölker nicht mehr haben darf. Wir haben zu entscheiden zwischen überlegter sexueller Auswahl und einer Rassekultur durch behördliche Stellen, wie sie die rassenhygienische Gesetzgebung einer Reihe von Bundesstaaten der nordamerikanischen Union und neuerdings das großbritannische Gesetz betr. die Obliegenheiten des Ministeriums für Gesundheitswesen vorsieht.

Doch soll nicht diese Frage hier erörtert werden. Man findet sie in des Verf. Schrift "Rassenhygiene" (Langensalza 1919) behandelt. Die folgenden Blätter sollen vielmehr vor allem die Umwelteinflüsse aufzeigen, die auf die Erhaltung und Ausbreitung von Natur- und Kulturvölkern wirken, es sollen namentlich die schädigenden Faktoren gewürdigt werden, die nicht nur bei den Kulturvölkern hervortreten, sondern ebenso — ja oft viel krasser — bei den Naturvölkern. Diese Erkenntnis haben uns erst in jüngerer Zeit die Berichte wissenschaftlicher Forschungsreisender gebracht. Vordem herrschte die Meinung, als ob die Naturvölker in ihrem Dasein viel glücklicher wären als die hochdomestizierten Völker, als ob sie nicht unter körperlichen und seelischen Beeinträchtigungen zu leiden hätten und nicht von vielerlei Gefahren bedroht wären, während man der Kultur im allgemeinen nur üble Wirkungen auf Leib und Seele zuschrieb.

Dennoch haben die vermeintlich entarteten Kulturvölker sich den größeren Teil der Erde dienstbar gemacht, sich an klimatische und andere Umwelteinflüsse gewöhnt, die weit von denen abweichen, unter welchen ihre Vorfahren jahrtausendlang lebten. Sie haben das furchtbare Ereignis des Weltkrieges überstanden und dabei eine Widerstandsfähigkeit gezeigt, die das Gerede von Entartung zuschanden macht, und selbst dieses körperlich und seelisch tief erschütternde Ereignis hat ihre Fortpflanzungsfähigkeit nicht dauernd und tiefgreifend beeinträchtigt. Andererseits ist besonders bei den Naturvölkern der Tropen und Subtropen die Gewöhnung an das Klima der engeren Heimat von allergrößter Bedeutung. Da die jährliche Wärmeschwankung in den Tropen sehr gering und auch die tägliche Schwankung nur mäßig zu sein pflegt, so sind die Tropenbewohner stets nur an eine enge Wärmespanne gewöhnt, und wenn sie in andere Wärmeverhältnisse kommen, so leiden sie sehr stark darunter. Selbst der Aufenthaltswechsel vom Tiefland zum Hochland, und umgekehrt, wird den Eingebornen der tropischen Erdgebiete leicht verhängnisvoll. Aber auch Angehörige der Naturvölker klimatisch gemäßigter Länder ertragen die Versetzung in wesentlich anders geartete Umwelt meist schwer und die Naturvölker der Nordpolregionen vermögen sich außerhalb ihrer Schnee- und Eiswüsten nicht zu halten.

An ihre Wohngebiete sind aber alle Naturvölker gut angepaßt; so lange sie dort ohne Störung leben, vermögen sie sich ausreichend fortzupflanzen, droht ihnen auch unter widerwärtigsten Naturbedingungen — wie in Inneraustralien — kein Aussterben. Von dem Tropeneingebornen sagt Karl Sapper zutreffend: Sie sind meist innerhalb der ihnen gewohnten Temperaturspanne recht abgehärtet,

soweit noch nicht der Einfluß von Europäern, Arabern, Indern oder Chinesen sie zur Annahme reichlicher flächenhafter Bekleidung geführt hat. Wo solche Einflüsse fehlen, ist die Bekleidung der farbigen Tropenbewohner meist außerordentlich dürftig, vielfach fehlt sie sogar ganz, und wo das der Fall ist, da bleiben sie gewöhnlich auch bei Temperaturen, die nach ihrem Gefühl erheblich nieder sind, unbekleidet, während sie andererseits auch auf jeden Schutz gegen Sonnenstrahlen zu verzichten pflegen, weil dieselben ihrer farbigen Haut an sich oder gar nach Einfettung nicht schaden. Wo immer man die Eingebornen noch im Zustand geringer Bekleidung trifft, da suche man keine Änderung desselben zu bewirken, denn für Dunkelrassige ist in warmen Tropengegenden Kleidung nicht nur unnötig, sondern sogar oft schädlich. Die Kleidung führt zu Erkältungskrankheiten, und diese können nur allzuleicht den Untergang eines Naturvolkes einleiten.

### 2. Die Fortpflanzung der Naturvölker.

Überall auf der Erde, wo noch Naturvölker leben, ist die Bevölkerungsdichte sehr gering. Es handelt sich da nicht nur um Erdräume, die wegen ihrer Landesnatur eine starke Bevölkerung ausschließen, wie Inneraustralien, die innerasiatischen und südafrikanischen Wüsten und Steppen usw., sondern auch um fruchtbare Gebiete, wie die Inselwelt im Stillen Ozean, Indonesien (abgesehen von Java), Hinterindien und das Amazonenstromgebiet. Gerade fruchtbare Tropenländer sind die hauptsächlichen Wohnstätten von Naturvölkern. Auf der indonesischen Insel Borneo zum Beispiel beträgt die durchschnittliche Bevölkerungsdichte im allgemeinen 2-3 Personen auf den Quadratkilometer, im mittleren Teil, der außerhalb des malayischen Einflusses liegt, sogar noch weniger. Die Volksdichte ist im Vergleich zu Java, das 150 Bewohner auf den Quadratkilometer zählt, sehr niedrig. Hieraus folgt bereits, daß die Bevölkerungszahl im Laufe der Zeit sicher nicht sehr gewachsen ist, viel eher abgenommen hat oder um ein sehr niedriges Mittel schwankt; jedenfalls müssen die Lebensbedingungen einer Menschenrasse sehr ungünstig sein, um zu einem derartigen Ergebnis zu führen. Zwar bietet für die Beschaffung der Nahrung die Üppigkeit der Vegetation und die Fruchtbarkeit des Bodens eben gefällter Wälder sehr gute Gelegenheit und der Wald liefert für eine primitive Herstellung von Wohnung und Kleidung reichliches Material, es scheint also alles zusammenzuwirken, um dem Menschen die Vorbedingungen zu einem üppigen Gedeihen zu schaffen — und doch vermißt man die erste Folge von solchen Umständen, eine dichte und wohlhabende Bevölkerung. Wir finden nur eine geringe Anzahl Menschen, deren zerstreute Wohnplätze sich auf die Flußufer beschränken und deren Dasein im allgemeinen nichts weniger als üppig ist. Infolge ihrer geringen Kenntnisse verstehen sie die günstigen Faktoren in ihrer Umgebung nicht auszunutzen und gegen die ungünstigen sich nicht zu wehren. Am meisten macht sich diese Unkenntnis auf dem Gebiet der Gesundheitspflege fühlbar, indem die Naturmenschen nicht wissen, wann und wodurch sie krank werden

und weil sie keine Mittel zur Heilung ihrer Krankheiten kennen. Den schlimmsten Einfluß üben die endemischen Krankheiten aus, und zwar in erster Linie die Malaria, in zweiter die sehr verbreiteten venerischen Leiden<sup>2</sup>).

Ungefähr dasselbe Bild bietet uns das von der Natur gesegnete Amazonenstromgebiet in Südamerika. So zeigt Th. Koch-Grünberg in seinem jüngsten Reisewerke ("Vom Roroima zum Orinoco", Bd. 1, Berlin 1917), daß die Indianer im Rio Negrogebiet ein recht karges Dasein fristen, ja häufig unmittelbar Hunger leiden, weil sie es nicht verstehen, das fruchtbare Land, in dem sie wohnen, richtig zu nützen und weil sie auch — wie weitaus die meisten Naturvölker nicht gewohnt sind, in Zeiten des Überflusses an eine kommende Zeit der Not zu denken. Die wirtschaftliche Unfähigkeit der Indianer ist eine der Hauptursachen davon, daß die Bevölkerung entlang den Flußläufen sehr dünn gesät ist, während die von den Wasserstraßen abgelegenen Landschaften überhaupt unbewohnte Wildnis sind. Krankheiten sind häufig, weshalb auch die Zauberärzte überall eine große (und gewöhnlich schädliche) Rolle spielen. Von den Yekuana am Merewarifluß z. B. schreibt Koch-Grünberg a. a. O., S. 236—237, daß in ihren Hütten (die eine Mehrzahl von Familien bewohnt) schon infolge der vielen Hunde ein unglaublicher Schmutz herrscht. "Der Staub in den halbdunklen Räumen ist ekelhaft und muß Hals- und Lungenkrankheiten hervorrufen, die durch das unaufhörliche Ausspucken der Leute weiter verbreitet werden. Viele der Bewohner, auch die Kinder, die zahlreich vertreten sind, leiden an einem bösen Katarrh mit hohlem Husten. Es wäre ein Wunder, wenn nicht alle an der Auszehrung zugrunde gingen." Wenn es auch nicht überall s o schlimm ist, so ist es doch gewöhnlich um den Gesundheitszustand doch noch schlimm genug bestellt, um eine zahlreiche und kräftige Bevölkerung nicht aufkommen zu lassen. Es wird allgemein schon in jungen Jahren geheiratet und kleine Kinder gibt es allenthalben viel, die Frauen kennen keine Verhütungsmittel und werden so oft schwanger, als es die Natur zuläßt — jedoch von den Geborenen werden nur wenige erwachsene Männer und Frauen. Außer Tuberkulose und Rheumatismus tritt im Rio Negrogebiet Brasiliens die Malaria häufig auf und fordert viele Opfer.

Die Indianer Nordamerikas neigen besonders zu Lungenkrankheiten, da sie mit der Reinlichkeit auf dem Kriegsfuße stehen, ihre Wohnräume gerne gegen frische Luft abschließen und sich möglichst dicht bekleiden. Auch sonst läßt ihr Gesundheitszustand viel zu wünschen übrig. Nach Hrdlička sind sie gegen übertragbare Krankheiten im allgemeinen weniger widerstandsfähig als die in denselben Gegenden lebenden Weißen. Die Geburtenzahl der Indianerfrauen ist in Nordamerika ebenfalls groß, die Aufzuchtziffer

aber gering. Einige Zahlen sollen später folgen.

Was die Tuberkulose betrifft, so ist sicher, daß sie bei allen Naturvölkern weniger Opfer fordert, den Nachwuchs weniger gefährdet als die Malaria, die bei den meisten Naturvölkern der warmen Länder daheim ist.

<sup>2)</sup> A. W. Nieuwenhuis, Quer durch Borneo, II, 455. Leiden 1907.

Um den schädlichen Einfluß zu ermessen, den die Malaria auf das Allgemeinbefinden der meisten Naturvölker in den Tropen ausübt, muß man bedenken, daß diese dem weit und breit herrschendem Übel gegenüber völlig machtlos sind. Die meisten Individuen sind daher während einer größeren Lebensperiode mehr oder weniger leidend, ein Umstand, der auch auf die noch ungeborene Nachkommenschaft schwächend einwirken muß. Vielfach spielen Infektionskrankheiten, besonders Cholera und Pocken, eine verhängnisvolle Rolle. Die Gefährdung der Naturvölker durch Krankheiten ist im allgemeinen in tropischen Tiefländern viel größer als in Hochländern, wo in der Regel Bronchitiden erst im späteren Alter eine erhöhte Sterblichkeit zur Folge haben, die für die Zahl des Nach-

wuchses nicht mehr ausschlaggebend ist.

Allenthalben wirken auf die Naturvölker die natürliche Umwelt, die wirtschaftlichen Verhältnisse und ganz besonders die Sitten der Gemeinschaft, in anderer Weise als bei uns auf den Nachwuchs ein. Die geringen Kenntnisse, welche die kulturarmen Menschen in bezug auf den Anbau von Nutzpflanzen haben, machen ein oftmaliges Verlegen der Wohnsitze und damit ein räumlich ausgedehntes Wohngebiet erforderlich. Die Vorbereitung des Bodens ist in der Regel schlecht; die Methoden der Aussaat wie der Ernte sind nicht so, daß ein reicher Ertrag gesichert würde. Von dem Reisbau der Dajak von Borneo schreibt Nieuwenhuis: Da der Boden nicht sorgsam vorbereitet wird, ist das Wachstum der Reispflanzen gering und dieselben sind für ungünstige Lebensbedingungen, wie zu wenig oder zu viel Regen, viel empfindlicher als unter einer besseren Kultur. Außerdem wird von dem gesäten Reis, den man nicht mit Erde bedeckt, ein Teil von den Tieren aufgefressen, und falls es nicht gleich nach der Saat regnet, leidet die Keimkraft der Körner durch zu starke Sonnenbestrahlung. Von den wachsenden Halmen fordern die Waldtiere ihren Teil, falls man diese nur vorübergehend bebauten Felder nicht in mühsamer Arbeit mit starken Hecken umgibt. Ist der Reis reif, so rauben Vögel und Affen, gegen die sich der Dajak nur schlecht zu schützen weiß, wiederum einen Teil der Ernte. Auch wird diese noch dadurch sehr verschlechtert, daß das Brennen der neuen Felder in der Trockenperiode vorgenommen werden muß, wodurch die Erntezeit in die Regenperiode fällt. Zur Erlangung einer genügenden Menge Reis muß also nicht nur stets wieder ein neues Stück Feld gerodet werden, sondern infolge des außerordentlich geringen Ertrags muß die bebaute Oberfläche auch viel größer sein, als dies bei einem rationellen Betrieb nötig wäre. Ähnliche Zustände herrschen bei den anderen Kulturen. Auch die zahlreichen abergläubischen Bräuche wirken lähmend auf den Landbau wie die auf die Nahrungsbeschaffung im allgemeinen. Eine Folge der Raubwirtschaft im Pflanzenbau ist, daß die Bewohner einer Ansiedlung, infolge der Erschöpfung ihrer Felder in der Umgegend, nach ergiebigeren Feldern umzuziehen gezwungen sind, so daß die ganze Niederlassung nach einigen Jahren. von neuem aufgebaut werden muß. Ein solcher Umzug bedeutet für eine Familie von wenig Gliedern eine Arbeit, die jahrelang alle außerhalb des Ackerbaus zur Verfügung stehende Zeit in Anspruch

nimmt, also wiederum einen bedeutenden Arbeitsverlust. Auch die Ausübung von Jagd und Fischfang ist bei niedrigentwickelten Völkern mit viel größeren Schwierigkeiten und mit mehr Arbeitsverschwendung verbunden als bei höher entwickelten. Die Beschaffung von Kleidung und Wohnung ist zumeist ebenso unrationell wie die Nahrungsbeschaffung. Wo eine Familie ihre Kleidung selbst herstellen, ihre Wohnung selbst bauen und bisweilen alle hierfür erforderlichen Gerätschaften selbst verfertigen muß, da stehen ihre Glieder notwendigerweise infolge mangelnder Übung an Fertigkeit weit hinter denen zurück, die aus einer dieser Tätigkeiten ihren Lebensberuf machen.

Die Folge solcher Zustände ist wirtschaftliche Armut, die der Aufzucht der Kinder abträglich ist; die Frauen sind zu anstrengender Arbeit gezwungen, welche ihnen Kinder zur Last macht, so daß sie Fruchtabtreibungen ausführen und die richtig geborenen Kinder vielfach vernachlässigen. Überdies kommt bei einem Teil der Naturvölker auch Kindermord in Betracht, sei es daß Stammessitten die Beseitigung gewisser Neugeborener verlangen, oder daß die Tötung im Affekt stattfindet, denn bei den Naturmenschen herrscht unwillkürliches Handeln vor, Reflex und Instinkt sind stärker als Überlegung. Augenblicksstimmungen, wie etwa die Rachsucht einer Mutter gegen ihren Ehegatten, oder umgekehrt eines Vaters gegen seine Frau, mögen einem Kinde das Todesurteil bringen. mungen durch bewußte sittliche Normen, die ihm seine Unlustgefühle überwinden ließen, kennt der Primitive in seinem Handeln nicht. Neben Stammessitten und Affekt treten auch mehr zufällige äußere Verhältnisse der Umwelt als Feinde des kindlichen Lebens auf.

Weit mehr als Kindestötung trägt zur Kleinhaltung der Kopfzahl der Naturvölker die Fruchtabtreibung bei. Külz3) hat recht: Es gibt wenige solche Völker, die sie nicht üben. Die Abtreibungsmethoden sind sämtlich ausgezeichnet durch die Gefahr, in die sie nicht nur erstrebtermaßen das kindliche Leben, sondern unbeabsichtigt auch das der Mutter bringen können. Die äußeren Einwirkungen sind in dieser Beziehung wohl noch die harmloseren, so lange man sich begnügt mit stumpfer Gewalt vorzugehen, wenn schon auch hierbei überaus rohe Prozeduren bekannt geworden sind, wie das Schlagen des Leibes mit Steinen (Südsee), sein gewaltsames Umschnüren mit einem Basttaue oder gar sein Treten mit Füßen, um durch Abtötung der Frucht die Fehlgeburt einzuleiten. Sobald blutige Eingriffe von den Geschlechtswegen des Weibes aus in Frage kommen, tritt zur Gefahr durch den Eingriff an sich die der Wundinfektion hinzu. Für arzneiliche Mittel gilt durchweg der Satz, daß mit der Sicherheit des Erfolges die Gefahr für die Mutter zunimmt, oder umgekehrt ausgedrückt: je harmloser für die Mutter das Mittel, um so unsicherer die Wirkung. Allen pflanzlichen Abortivmitteln der Naturvölker ist ferner gemeinsam, daß ihre Dosierung völlig unkontrollierbar ist, indem die betreffende Pflanze bald wenig, bald mehr des wirksamen Bestandteiles enthält, so daß sie in jenem

³) Külz, Zur Biologie und Pathologie des Nachwuchses bei den Naturvölkern, S. 17. Leipzig 1919.

Falle wirkungslos, in diesem gefährlich wird. Auf die mechanische Fruchtabtreibung aufmerksam gemacht wurden die Naturvölker wahrscheinlich durch die Beobachtung, daß anstrengende Arbeit, Tragen schwerer Lasten, Unfälle usw. zur Unterbrechung der Schwangerschaft führen können. Auch die durch Giftwirkungen hervorgerufenen Frühgeburten können wir ungezwungen aus der Rationalisierung ungewollter entsprechender Effekte unter den Naturmenschen herleiten. Stammessitten, welche die Fruchtabtreibung betreffen, gibt es bloß bei wenigen Völkern. Bei den meisten ist sie Sache der Frauen, selbst die Ehemänner haben in der Beziehung wenig Einfluß. Der Überhandnahme der Abtreibung wirkt der natürliche Elterntrieb entgegen, besonders der Muttertrieb des Weibes. Soll der Wunsch nach Fruchtabtreibung wirksam werden, so muß er diesen Trieb übersteigen. Man darf annehmen, daß gerade bei den Naturvölkern häufig starke Beeinträchtigungen des Elterntriebes bestehen, namentlich die Konflikte zwischen Nahrungs- und Elterntrieb spielen eine große Rolle. Schuld daran ist die schon erwähnte unrationelle Wirtschaftsweise. Die wenig zweckmäßigen Geräte für den Pflanzenbau und die mangelhaften Methoden der Bodenbearbeitung lassen eine intensivere Ausnutzung des Landes nicht zu. Es bleibt nur die Wahl zwischen einer Ausdehnung in die Nachbarschaft und der Beschränkung des Nachwuchses. Je mehr jene erschwert ist, sei es durch unwegsame Sümpfe oder durch Zusammentreffen mit feindlichen Stämmen oder, wie auf Inseln, durch das Umschlossensein vom Meer, um so leichter mußte man dazu kommen, das drohende Gespenst des Nahrungsmangels durch Beschränkung der Kinderzahl zu bannen; man kam, wie man es wohl bezeichnen darf, zur regulatorischen Fruchtabtreibung. Der Elterntrieb unterliegt bei ihr dem übermächtigen Selbsterhaltungstrieb. Sicher ist die Fruchtabtreibung ein Hauptgrund für die niedrigen Geburtenzahlen der Naturvölker, und in ihrer Zunahme besteht die Hauptgefahr für ihre Zukunft.

Der Geburtsakt ist zwar bei den Naturvölkern im allgemeinen leichter als bei den Völkern des europäischen Kulturkreises: doch ist wahrscheinlich die Lebensvernichtung bei diesem Vorgang dennoch groß, weniger wegen Beckenenge und sonstiger abnormer Körperbildungen der Mutter, als infolge von Nachkrankheiten. welche unvernünftige Behandlung von Mutter und Kind oft entstehen lassen. Durch den Mangel physiologischer Kenntnisse gehen viele Gebärende zugrunde, weil man ihnen nicht die erforderliche wirksame Hilfe leisten kann. Einige Völker lassen sie - so unglaublich uns das vorkommt - ganz ohne Beistand, sei es aus Gleichgültigkeit gegenüber dem Leben, sei es aus abergläubischer Furcht vor dem Rätsel des Lebens. Aber solche Fälle sind ganz seltene Ausnahmen. Manchmal werden Mittel zur Unterstützung der Geburt angewendet, die nicht nur wirkungslos, sondern sogar schädlich sind. Vielfach jedoch wird die Ausstoßung der Leibesfrucht durch die gebotene Hilfe tatsächlich gefördert. Innere Eingriffe sind allerdings selten und noch seltener Operationen; R. W. Felkins Bericht über die Ausführung des Kaiserschnitts durch Neger in Uganda scheint bisher einzig dazustehen.

Die regelmäßige und lange Ernährung der kleinen Kinder mit Muttermilch, die bei den kulturarmen Menschen überall Brauch ist, bietet dem Kind den besten Schutz gegen alle Verdauungskrankheiten des zarten Alters. Der Muttertrieb des Naturweibes ist hinsichtlich des Nährens weit besser erhalten als hinsichtlich des Gebärens. Die Stilldauer schwankt bei den einzelnen Naturvölkern zwischen weiten Abständen, aber im Durchschnitt ist sie überall länger als selbst bei den darin freigebigsten Kulturvölkern. Bald wird neben der Muttermilch andere Nahrung gegeben. Je nach den verfügbaren Landeserzeugnissen wechseln diese Beigaben; sie können manchmal zwar Schaden stiften, im ganzen aber sind sie eine entsprechende Vorbereitung des kleinen Menschen auf überwiegend pflanzliche Nahrung, die nach der Entwöhnung genossen werden muß. Nach der Entwöhnung sind die Kinder deshalb argen Schädigungen ausgesetzt, weil seitens der Eltern gewöhnlich zu wenig für Nahrung gesorgt wird und die Kinder zu einem guten Teil auf das angewiesen sind, was sie selbst in Busch und Wald wohl auch auf Abfallhaufen - finden. Hierdurch wird zweifellos eine große Kindersterblichkeit veranlaßt.

Der Aberglaube trägt viel zur Verhinderung der Vermehrung der Naturvölker bei. Jeder Todesfall von nicht sehr alten Personen wird der Zauberei zugeschrieben. Man unternimmt deshalb einen Rachezug in das Dorf, wo der vermeintliche Zauberer wohnt, und dabei geht es ohne Totschlag nicht ab. Das hat wieder Vergeltung von der anderen Seite zur Folge, so daß das Morden kein Ende nimmt. Nicht minder schwer ist die vielfache wirtschaftliche Selbstschädigung durch Aberglauben, die wieder auf den Nachwuchs zurückwirkt.

Eine Verlangsamung der Bevölkerungszunahme oder sogar ein Überwiegen der Sterbe- über die Geburtsfälle tritt besonders bei jenen kulturarmen Völkern ein, deren Lebensweise durch Berührung mit der europäischen oder einer anderen höheren Kultur, wie z. B. der chinesischen, stark beeinflußt wird, wo Kolonisation einen Kulturwandel veranlaßt. Die Erscheinung beweist, daß die Wohlfahrtsbedingungen der Naturvölker eng begrenzte sind 4). Die höhere Kultur lähmt vielfach die Schaffenslust der auf ganz anderen wirtschaftlichen Grundlagen stehenden Naturvölker. gebliche Fortschritte, wie der Bau fester Häuser, die Einführung der Metalle und europäischer Kleidungsstoffe, sind nicht immer Fortschritte in der Ökonomie der Eingeborenen. Der Handel überschwemmt überdies die einfachen Völker mit Genußmitteln, nach welchen sie greifen wie die Kinder nach Süßigkeiten: Alkohol, Tabak usw., doch werden ihnen diese Genußmittel verhängnisvoll. Allerdings scheinen die meisten Naturvölker mit der Herstellung alkoholischer Getränke vertraut gewesen zu sein, lange bevor sie mit Europäern in Berührung kamen. Eine starke Ausbreitung des Alkoholismus berichtet z. B. Koch-Grünberg von den nordbrasilianischen Indianern<sup>5</sup>). Auch die meisten nicht mohammeda-

<sup>4)</sup> F. Ratzel, Anthropogeographie, 2. Bd., 2. Aufl., S. 216 u. f. Stuttgart 1912. 5) Koch-Grünberg, Vom Roroima zum Orinoco. Bd. 1. Berlin 1917.

nischen Afrikaner frönen reichlichem Alkoholgenusse. schlimmsten betroffen wurden Naturvölker durch das Abschießen des Wildes seitens der Europäer und durch die Einschränkung ihres Wanderbereichs, die auf der Stufe des Sammlers und Jägers Einschränkung des Nahrungsspielraumes bedeutet. Hierdurch wurden sowohl die Indianer in weiten Teilen Nordamerikas, die Australneger der küstennahen Gebiete und die Buschleute Südafrikas zum Aussterben gebracht. Verhängnisvoll werden muß auch die Zerstörung alter gesellschaftlicher Einrichtungen der Naturvölker, an deren Stelle die europäische Kultur nichts für die betroffenen Völker Brauchbares setzen kann. Unheilvoll wirkt ferner die Sprengung des ursprünglichen sozialen Zusammenhanges der Naturvölker und das Bestreben, ihnen ein Surrogat unserer eigenen gesellschaftlichen Einrichtungen aufzuzwingen, die für sie nicht passen, an denen sie keinen Halt finden können. Die soziale Organisation jedes Volkes ist organisch geworden, sie hängt mit seinem Geschick enge zusammen und läßt sich nicht ersetzen, ohne diesem Volk schweren Schaden zuzufügen. Eine Gesellschaftsordnung mag uns so unscheinbar oder rätselhaft vorkommen, aber sie wird doch dem ganzen körperlichen und seelischen Zustand der Menschen entsprechen, denen sie dient. Wir finden bei den primitivsten Naturvölkern überall in ihren kleinen Lebensgemeinschaften die Ansätze zu sozialen Gebilden und Institutionen, von denen wir anerkennen müssen, daß sie den Willen der Gesamtheit bereits in festorganisierter Form und nötigenfalls zwangsweise zum Ausdruck bringen, womit wir in erster Linie den Begriff des Staatlichen verbinden; sie entbehren also nicht der Anfänge staatlicher Organisation.

Die kulturarmen Völker sind fast stets in Bewegung, so daß die Anpassung an das Klima niemals vollkommen wird. Wie Ratzel richtig bemerkte, braucht der Zonenunterschied der Wohnorte nicht groß zu sein, um solche Schwierigkeiten hervorzurufen. Es ist fortgesetztes Neueingewöhnen in eine bisher fremde Umgebung notwendig, deren Gefahren nicht oder doch nicht gut be-

Unstetigkeit ist nicht bloß eine Eigenschaft der Sammlervölker (der Buschleute, Australier, der asiatischen und afrikanischen Pygmäen oder Rassenzwerge, dann gewisser Indianer, der Eskimo und asiatischen Polarvölker), sondern auch vieler bodenbebauender Naturvölker, die ihr Siedlungsgebiet verlassen, sobald der Boden — ohne Düngung — nicht mehr den nötigen Ertrag liefert. Diese Ortswechsel führen gar nicht selten zu Konflikten und Kämpfen mit Nachbarn, zur Tötung von Menschen und auch zur Verschlechterung der Daseins- und Fortpflanzungsbedingungen der Überlebenden, da gewöhnlich gerade die tüchtigsten und arbeitsamsten Männer in den Kämpfen erliegen. Zahlreiche Verluste an Menschenleben veranlaßt die Wanderung selbst, namentlich unter Alten und Kindern, die den Anstrengungen am wenigsten gewachsen sind. Aber auch kräftige Leute im besten Alter gehen manchmal zugrunde, wie etwa durch Bootsunfälle bei Flußwanderungen in Südamerika.

Bei den Sammlervölkern gebären die Frauen häufig während der Märsche und es fällt der wandernden Gruppe nicht ein, wegen dieses Ereignisses Halt zu machen. Die Frau bleibt allein zurück, oder es bleibt eine Alte zum Beistand bei ihr, und wenn die Geburt vorüber ist, muß sie trachten, die vorausgezogenen Angehörigen einzuholen. Zu einem "Wochenbett" ist keine Zeit. Das ist so bei den Eskimo im hohen Norden, wie bei den Negrito der Philippinen-Inseln, den Eingeborenen der australischen Wüste und anderen. Nicht immer aber gelingt es der Mutter, mit dem Neugeborenen wieder zu den ihren zu stoßen, und es gehen beide elend zugrunde. Der Verlust trifft die — allerdings gleichgültige — Gemeinschaft doppelt schwer, weil bei allen Sammlervölkern die Frauen in der Minderzahl sind — vermutlich infolge der Anstrengungen, welche die vornehmlich ihnen obliegende Beschaffung der Nahrung mit sieh bringt.

Bei den wirtschaftlich am tiefsten stehenden Menschengruppen, den Sammlervölkern, gehen die meisten Kinder in frühem Alter wegen mangelnder Pflege und Sauberkeit und ebenso wegen der Nahrungsnöte zugrunde, denn das periodische Hungern fordert unter den Kindern am ehesten Opfer und die Kinder könen auch weniger mit den schwer verdaulichen Lebensmitteln auskommen, auf welche diese Völker in Zeiten großer Not zumeist angewiesen sind. Es wäre deshalb grundfalsch, wenn man annehmen wollte, etwa die Steppen und Wüsten Australiens und Südafrikas seien jemals weniger spärlich bevölkert gewesen als in unserer Zeit.

Die widerstands- und vermehrungsfähigsten von allen Naturvölkern sind ohne Zweifel die Neger Afrikas, die namentlich überall dort rasch an Zahl zunehmen, wo dank der europäischen Herrschaft die vordem unausgesetzt stattgefundenen Kämpfe der Stämme untereinader aufgehört haben und wo die Kolonialverwaltungen gesundheitliche Maßregeln trafen, namentlich solche zur Unterdrückung der Malariaüberträger. Die Neger sind auch die weitaus zahlreichsten unter allen Naturvölkern. Vor der europäischen Kolonisation mag der Umstand viel zur Stärkung der Negerrasse beigetragen haben, daß ihre Angehörigen vielfach große Staatswesen von langem Bestand schufen, während bei den Farbigen Südasiens, Australiens und Ozeaniens, wie bei den meisten Indianern, die politischen Einheiten meist nicht weit über den Bereich des Dorfes oder einer kleinen Insel hinausreichten, oder sich auf unstet wandernde Einzelhorden beschränkten. Nun ist freilich richtig, daß die Natur Afrikas die Entwicklung einer höheren Kultur mehr begünstigte als etwa die Melanesiens und Australiens, und daß in Afrika außerdem leichter Keime höherer fremder (vornehmlich arabischer) Kultur eindringen konnten; aber dennoch erhält man den Eindruck, daß auch der geistige Boden der Neger aufnahmefähiger ist als der der Australier, Papuas und Melanesier.

Wo größere Mengen von Negern zurzeit in die gemäßigte Zone hineinreichen, da handelt es sich vorzugsweise um ursprünglich zwangsweise Versetzung der Rasse und spätere allmähliche Akklimatisation, so vor allem in den regenreichen Südstaaten der Vereinigten Staaten, in denen der sehr heiße Sommer die Arbeit der Weißen im Freien schon sehr beschwerlich, ja für den klima-unge-

wohnten Europäer großenteils bereits gefährlich macht. In die kühlen Gegenden der gemäßigten Zone der neuen Welt sind zwar im Lauf der Zeit auch zahlreiche Neger vorgedrungen (vor allem neuerdings während des Krieges in den Vereinigten Staaten, weil dort die Truppensendungen nach Europa zeitweise starken Arbeitermangel verursacht hatten), aber im Vergleich zur Zahl der Weißen in diesen Teilen Amerikas treten sie doch sehr stark zurück, so daß die schwarze Rasse in der Hauptsache auf die Tropen und die angrenzenden Randgebiete bis in mittlere Breiten (ca. 35) beschränkt ist. Wo sie ursprünglich weiter polwärts vorgedrungen war (Australien und Tasmanien), da hat sie der Weiße zurückgedrängt <sup>6</sup>).

Zahlenangaben über die Geburtenhäufigkeit der Naturvölker sind noch recht dürftig. Die Medizinalverwaltung von Deutsch-Ostafrika veröffentlichte kurz vor Beginn des Weltkrieges Ergebnisse einer Stichproben-Erhebung, welche 46702 Frauen erfaßte. Von diesen waren 46 080 oder fast 99 Proz. zur Zeit der Erhebung oder früher verheiratet gewesen. Die Zahl der Witwen war 1033 oder 2,2 Proz., kinderlos verheiratet waren 9282 Frauen oder 20 Proz., also verhältnismäßig ebensoviele wie von den Frauen in Deutschland. Die Zahl der ermittelten lebend geborenen Kinder war 84628, die Zahl der zugestandenermaßen totgeborenen und abgetriebenen Kinder 6435. Im ersten Lebensjahre waren 19338 Kinder, im späteren Kindesalter 15372 gestorben, so daß 49918 oder 59 Proz. der Lebendgeborenen als Nachwuchs verblieben. Auf je 100 Frauen, eingerechnet jene, die nie geboren haben, entfällt eine Aufzucht von 107 Kindern oder ebensovielen wie in Deutschland. Die Zahl der Abtreibungen und Totgeburten ist in Wirklichkeit sehr viel höher anzusetzen als hier angegeben. Je 100 verheiratete Frauen hatten im Durchschnitt 184 Kinder geboren. Külz, der sich (a. a. O.) des näheren mit dieser Statistik befaßt, nimmt an, daß die Ostafrikanerinnen, deren durchschnittliches Alter 27 Jahre betrug (wirklich alte Personen sind in Afrika selten), etwa 12 gebärfähige Jahre hinter und noch 15 vor sich hatten, und daß die Geburten auch im späteren Lebensalter so rasch aufeinander folgen wie in der Jugend (was gewiß nicht stimmt); dann ergäbe sich vom 15. bis 42. Jahre eine durchschnittliche absolute Fruchtbarkeit von 4 Kindern auf jede Frau, was in Anbetracht der hohen Kinder- und Jugendsterblichkeit keine große Zahl ist. Die Säuglingssterblichkeit betrug 23 auf 100 Geborene, verglichen mit 16 auf 100 in den Jahren 1910—12 und 20 auf 100 in den Jahren 1876—78 in Preußen. Einzelne Gegenden Deutschlands wiesen allerdings auch noch kurz vor dem Krieg eine ähnlich hohe Säuglingssterblichkeit auf wie die ostafrikanischen Neger. Uberdies ist es doch wahrscheinlich, daß unabsichtliches Verschweigen lebendgeborener aber bald gestorbener Kinder bei diesen weit häufiger vorkommt, als Külz glaubt. Bei Naturvölkern ist überdies, wie auch Külz hervorhebt, das spätere Kindesalter verhältnismäßig stärker gesundheitlich gefährdet als bei uns, denn sobald das Negerkind laufen lernt, werden die Ge-

<sup>6)</sup> Sapper, Natur und Lebensbedingungen in den tropischen und tropennahen Gebieten. S. 25. Hamburg 1920.

Fehlinger, Die Fortpflanzung.

fahren mangelhafter Abwartung immer wirksamer, bei der Nacktheit seines Körpers mehren sich sowohl die Möglichkeiten von äußeren Verletzungen und der Akquisition von Geschwüren, als von Infektionen mit Ankylostomiasis und anderen Krankheiten des Schmutzes. Die Kinderaufzucht berechnet Külz unter Annahme einer 27 jährigen stets gleichmäßigen Fruchtbarkeit auf 241 für je 100 Frauen; da aber die Fruchtbarkeit nicht gleichmäßig bleibt, wird die Nachwuchszahl in Wirklichkeit erheblich niedriger sein.

Peiper stellte die Geburtenzahlen von 572 ostafrikanischen Frauen fest, die keine weiteren Nachkommen zu erwarten hatten und fand, daß die Gesamtzahl der Nachkommen 2564 betrug, oder 4,5 Kinder auf jede Frau. Aufgezogen wurden 1139 Kinder. Jede Frau hatte am Ende ihrer Fortpflanzungsfähigkeit 2 lebende Kinder, was selbst dort, wo Verheiratetsein allgemein ist, zum Erhalten des numerischen Bestandes der Bevölkerung nicht ausreicht. derwärts in Afrika liegen die Verhältnisse kaum besser. Im Kamerun ergab bei dem 40000 Personen starken Kannibalenstamm der Makkas eine sorgfältige Zählung im Durchschnitt 140 Kinder auf 100 geschlechtsfähige oder geschlechtsfähig gewesene Frauen. Bei den Eingeborenen des Bezirkes Jaunde dagegen kommen nur 100 Kinder auf die gleiche Anzahl Frauen (gegen 110 in Deutschland) und bei vielen anderen Stämmen ist die Kinderzahl ebenso klein oder noch kleiner. Es gibt sogar Gebiete, wo kaum 40 Kinder auf 100 Frauen treffen. Ob das eine vorübergehende Erscheinung ist oder ein Anzeichen der Entartung, läßt sich zurzeit nicht entscheiden. Eine Umfrage bei 203 Frauen des noch sehr wenig von der europäischen Kultur berührten Etonstammes zeigte, daß sie 517 Kinder geboren hatten, wovon schon 244 oder 47 Proz. gestorben waren, obzwar die meisten Mütter erst weniger als 30 Jahre zählten. Nur 27 Frauen hatten das reproduktive Alter hinter sich; ihre Kinderzahl war 163 oder durchschnittlich 6; 43 Proz. davon waren gestorben. Die Geburtenzahl ist verhältnismäßig groß in Anbetracht des Umstandes, daß die Frauen während der etwa dreijährigen Stillzeit keinen Sexualverkehr pflegen. Geschähe das nicht, so würde unter den gegebenen Daseinsbedingungen die Kindersterblichkeit noch weit größer sein, als sie ohnehin schon ist. Die Kindersterblichkeit ist trotz des langen Säugens sehr groß, ebenso die allgemeine Sterblichkeit, und das Durchschnittsalter bleibt hinter dem des Europäers weit zurück, woran vor allem Volkskrankheiten die Schuld tragen.

Die Dauer der Gebärfähigkeit währt jedenfalls bei manchen Afrikanerinnen sehr lange. Schultze berichtet 7), daß zwei Hottentottenfrauen noch mit 47 Jahren geboren haben, und von einer anderen erfuhr er, daß sie noch mit 55 Jahren menstruierte. Im Kapland ist durch Volkszählungen eine ansehnliche Vermehrung der Negerbevölkerung seit dem Bestehen geordneter Zustände erwiesen.

<sup>7)</sup> Schultze, Aus Namaland und Kalahari. S. 297. Jena.

Von einem der kulturärmsten Zweige der Menschheit, den Weda auf Ceylon, sagen Paul und Fritz Sarasin, daß ihre Frauen fruchtbar sind. Aber die große Mehrzahl der Kinder stirbt bald, was der Grund ist, warum die Familien kinderam sind. Kindsmord kommt mindestens bei den Naturwedas nicht vor; ob er bei den von fremder Kultur beeinflußten Weda da und dort geübt wird, ist fraglich. Die Säugung dauert vier bis sechs Monate. Die Kinder bleiben bis zu ihrer Verheiratung bei den Eltern 8).

Bekannt ist die starke Verminderung der Kopfzahl der asiatischen Polarvölker, ebenso wie ihrer nahen Verwandten auf amerikanischer Seite, der Eskimos. Im äußersten Nordosten Asiens stellte W. Jochelson die Fruchtbarkeit der Korjäken frauen fest<sup>3</sup>). Es ergab sich, daß 71 verheiratete Frauen 278 Kinder geboren hatten, von denen 160 noch lebten und 118 (42 Proz.) gestorben waren. Ungefähr die Hälfte der Mütter war weniger als 30 Jahre alt. Doch tritt das Altern sehr bald ein und mit 40 Jahren hört die Fortpflanzungsfähigkeit wahrscheinlich auf. Jenseits des fortpflanzungsfähigen Alters standen 22 von den 71 Frauen. Sie hatten zusammen 120 Kinder, im Durchschnitt also zwischen 5 und 6, ein Kind hatte bloß eine Frau; 5 Frauen hatten je 3 Kinder, ebensoviele je 4 Kinder, 3 hatten je 5 Kinder, 2 je 6 Kinder, 1 hatte 7 Kinder, 3 hatten 8 Kinder, und wieder je 1 hatte 9, 10 und 11 Kinder. Von allen Frauen, von welchen Jochelson Auskünfte erhielt, hatten 13 Proz. niemals geboren; zum Teil waren das Frauen von Bigamisten, deren beide Frauen kinderlos blieben, so daß also die Schuld am Manne lag. Epidemien raffen manchmal den Bevölkerungszuwachs vieler Jahre dahin. Was nun die von den Russen eingeschleppten Krankheiten verursachen, die Kleinhaltung der Volkszahl, vollbrachten früher Kämpfe der Eingeborenen untereinander und Hungersnot.

Die Eingeborenen Inneraustraliens, die nicht durch die europäische Kolonisation bedrängt werden, vermehren sich anscheinend nur in geringem Maße oder gar nicht. Schuld daran trägt einmal die Beschränktheit des Nahrungsmittelspielraumes und die weit rückständige Wirtschaftsweise der Australier, die eine Produktionswirtschaft und das Ansammeln von Nahrungsvorräten für Zeiten der Not nicht kennen; ferner aber haben auch gewisse soziale Einrichtungen und Bräuche Schuld an diesem Bevölkerungsstillstand, wie z. B. die Verheiratung der Mädchen im frühesten Kindesalter, der Umstand, daß alte Männer die meisten Frauen besitzen und die jungen ohne Frauen sind, das Aufschlitzen der Harnröhre bei einem Teil der Männer usw. Auf die in der Nähe europäischer Siedelungen lebenden Australneger wirkt übrigens die fremde Kultur verderbenbringend ein. Wo die Europäer das Land für sich in Anspruch nahmen, waren die Eingeborenen ihrer Unterhaltungsmittel beraubt und vornehmlich auf das angewiesen, was vom Tisch des weißen Mannes abfiel. So ist es kein Wunder, wenn

<sup>8)</sup> P. u. F. Sarasin, Ergebnisse naturwissensch. Forschungsreisen auf Ceylon. Bd. 3 S. 469. Wiesbaden 1892—93.

9) Jochelson, The Koryak. S. 413. Leiden 1905—08.

viele Schwarze vom Bettel, Diebstahl und Raub leben und dafür häufig eingesperrt werden; aber die Folge der Verletzung der Gesetze und ihrer Ahndung ist gewaltsame Ausrottung, weil die Naturmenschen jeden sittlichen Halt verlieren und verkommen. Von den Eingeborenen im Clarencebezirk des Staates Neusüdwales schreibt Rudolf Pöch 10): Die Zahl der Kinder nimmt ab, da den Eltern das Aufziehen der Kinder lästig fällt, das Vergnügen und das Interesse an der Familie schwindet durch den vollständigen Zerfall der Stammesorganisation, der Kindersegen erscheint nur mehr als eine Last. Die Zahl der Geburten wird künstlich herabgesetzt und neugeborene Kinder werden häufig getötet. Dazu nimmt auch die Zahl der Frauen, die unter noch ungünstigeren Bedingungen ihr Leben fristen müssen als die Männer, relativ stark ab. In einigen Gegenden Queenslands wurden 1919 unter 7600 Eingeborenen nur 36 Proz. über 16jährige weibliche Personen und nicht ganz 13 Proz. Kinder unter 16 Jahren gezählt.

Auf der Gazelle-Halbinsel von Neupommern oder Neubritannien (Melanesien) hat eine deutsche medizinisch-demographische Expedition 602 Kinder (welchen Alters?) auf je 1000 Erwachsene festgestellt, an der Nordwestküste derselben Insel war das Verhältnis 611 zu 1000. Von 208 Frauen auf der Gazelle-Halbinsel, deren Fortpflanzungszeit vorüber war, wurden 1135 Kinder geboren; 55 Kinder kamen also auf 10 Frauen, doch wurden bloß 22 Kinder auf 10 Frauen aufgezogen. In Nord-Neumecklen die Fortpflanzung abgeschlossen war, eine durchschnittliche Aufzucht von 17 Kindern. Die Gesamtzahl der dabei in Betracht gezogenen Frauen war auf Buka 68, in Nord-Neumecklenburg 157.

Richard Thurnwald<sup>11</sup>) hat auf Buin und Lombutjo (Salomon-Inseln) der Volksvermehrung nachgefragt. Er weist auf die Fehlermöglichkeiten eines solchen Unternehmens hin und bemerkt, es müsse namentlich in Betracht gezogen werden, daß früh verstorbene Kinder vielfach vergessen werden, obgleich in zahlreichen Fällen Angaben darüber vorliegen. Die Zahl der Ehepaare und der Kinder gestaltete sich auf der Insel Buin wie folgt:

Generation	Zahl der Ehepaare in jeder Generation (ohne Rücksicht ob in Ein- oder Mehrehe)	Zahl der Kinder in jeder Generation	Es entfallen somit auf ein Ehepaar Kinder
I	90	77	3,08
II	25	188	2,07
III	171	253	1.47
IV	248	216	0,87
V	108	61	0,56
VI	24	17	0,60
VII	8	3	0,4

<sup>10)</sup> R. Pöch, Studien an Eingeborenen von Neusüdwales. Mitt. d. Anthrop. Ges. Wien, Bd. 45. S. 15.

<sup>11)</sup> R. Thurnwald, Forschungen auf den Salomo-Inseln usw. 3. Bd. S. 79.

Für I	Lambutio	ergeben	sich	nachstehende	Zahlen:
-------	----------	---------	------	--------------	---------

Generation	Zahl der Ehepaare in jeder Generation (ohne Rücksicht ob in Ein- oder Mehrehe)	Zahl der Kinder in jeder Generation	Es entfallen somit auf ein Ehepaar Kinder
I	4	9	2,25 2,37
II	16	38	2,37
III	43	36	0,83
IV	8	4	0,5

Für Buin stellt sich heraus, daß der Prozentsatz der auf ein Ehepaar entfallenden Zahl von Kindern von Generation zu Generation konstant abnimmt, und zwar in einem Maße, das gegenwärtig auf eine Volksverminderung hinausläuft. Der Grund sind offenbar Geschlechtskrankheiten, die von den schon lange Zeit mit den Weißen in Berührung stehenden ganz verseuchten Shortlandinseln (Alu) nach dem nahe benachbarten Buin verschleppt werden.

Ähnliches sehen wir auf Lambutjo. Während in der ersten Generation in Buin auf 1 Ehepaar noch 3,08 Kinder entfielen, somit in dieser Zeit trotz der vielen blutigen Kämpfe und Morde eine Vermehrung der Bevölkerung um ein Drittel zu verzeichnen war, sehen wir in den letzten Generationen, daß sich die Bevölkerung beinahe um die Hälfte vermindern will. Diese Erscheinungen treten ja bekanntlich überall und besonders kraß in der Südsee bei der Berührung der Eingeborenen mit der europäischen Kultur zutage.

Auf Fidschi waren nach der Volkszählung von 1911 unter 46 110 männlichen Personen 14 372 Kinder und unter 40 986 weiblichen Personen 12 968 Kinder (wozu noch 9709 männliche und 6095 weibliche "Jugendliche" kamen). Das Alter war nicht feststellbar.

Auf der Insel Samoa, deren Gesamtbevölkerung nach der Zählung von 1911 33 600 betrug, wurden folgende Geburtenüberschüsse verzeichnet: 1909—10 424, 1910—11 525, 1912—13 580; 1911—12 war die Zahl der Sterbefälle wegen einer Masernepidemie um 425 höher als die Geburtenzahl. Külz fand auf der Insel Jap (Karolinengruppe), daß 306 jenseits der Gebärgrenze stehende Frauen 591 Kinder geboren hatten, im Durchschnitt also kaum 2. Nach Abzug der Gestorbenen verblieb eine Aufzucht von 455 Kindern (150 auf 100 Frauen). Gerade ein Drittel dieser Frauen hatte nur je 1 Kind geboren. Nach einer Volkszählung auf Jap trafen auf je 1000 erwachsene Eingeborene 267 Kinder. Auf den Marschallinseln war das Verhältnis 395 Kinder auf 1000 Erwachsene. Auf der Marianeninsel Saipan betrug von 1905—10 die durchschnittliche Geburtenzahl 53 auf 1000 Bewohner. Hier wie anderwärts auf den Inseln im Stillen Ozean 12) sind die Knabengeburten erheblich zahlreicher als die Mädchengeburten, es besteht eine Annäherung an das Verhältnis, wie wir es in Europa bei den Totgeburten haben. Diese Ähnlichkeit im Geschlechtsverhältnis aussterbender Naturvölker und der lebensunfähigen totgeborenen Kinder ist gewiß nicht zufällig, es ist hier wie dort eine

<sup>12)</sup> Vgl. Thurnwald, a. a. O., S. 80. (Verhältnis der Knaben zu den Mädchen 2:1.)

Minderwertigkeit der Früchte anzunehmen (Külz, a. a. O., S. 79 u. 120), welche das männliche Geschlecht häufiger betrifft als das weibliche.

Aus drei Gebieten des ehemaligen Kaiser-Wilhelm-Landes (Insel Papua) teilt Külz folgende Fruchtbarkeits- und Aufzuchtzahlen von Frauen jenseits der Gebärgrenze mit:

	Marobegebiet	Kais, Finschhafen- gebiet	Eitopegebiet
Zahl der Frauen		21	60
Ihre Geburtenzahl		102	296
Durchschnittlich verbleibende Aufzuch			
auf je 10 Frauen	. 26	26	28

Hier verbleibt also ein zur Volksvermehrung hinreichender Aufwuchs. Im Gegensatz dazu gab Richard Neuhauß ein ungünstiges Bild der Fortpflanzung der papuanischen Bevölkerung 13). Allerdings ist es hier wie anderwärts für den durchziehenden Reisenden sehr schwer, die Kinderzahl und damit das Maß der Fortpflanzung eines Naturvolkes festzustellen. Der Reisende wird nur allzuleicht für einen Agenten der Regierung gehalten, die unbeliebt ist, weil sie Steuern eintreibt, manchenorts auch Arbeitskräfte aus-

hebt, die alte, liebgewonnene Bräuche beseitigen will usw.

Georg Friederici 14) schreibt von Deutsch-Neuguinea, daß gewöhnlich in einer Familie bloß zwei bis drei Kinder sind, nur Häuptlinge mit zwei Frauen haben vier bis fünf Nachkommen. Eine größere Zahl scheint kaum vorzukommen. Der Nachwuchs reicht in gewöhnlichen Zeiten hin, um die Eltern zu ersetzen. Tritt aber eine außergewöhnliche Sterblichkeit ein, wie sie die Berührung mit der fremden europäischen Kultur kaum vermeidlich macht, so bedeutet das Bevölkerungsabnahme. In ganz Polynesien und Mikronesien herrscht der alte Brauch, den Geschlechtsverkehr während der ungemein langen Stilldauer (mindestens 20 Monate) zu unterlassen. Auf Neukaledonien säugen die Mütter sogar 2-3 Jahre.

Ähnlich langer oder noch längerer Stilldauer begegnen wir bei den Indianern Amerikas ebenfalls. An der Beringstraße wie am Golf von Mexiko und im Gran Chaco trinken die Kinder jahrelang von der Mutterbrust und ebenso lange unterbleibt jeder Geschlechtsverkehr. Man hat zu bedenken, daß es sich hier wie in Ozeanien um Völker handelt, die keine milchgebenden Haustiere besitzen, wo also langes Stillen geboten ist. Die europäische Zivilisation könnte da Wandel zum Besseren schaffen. Der Übergang von der Muttermilch zur Pflanzenkost hat selbst im Alter von 2-3 Jahren und später noch schwere Verdauungsstörungen zur Folge, besonders Erkrankungen der Schleimhäute am After und an den Geschlechtsteilen.

Doch selbst die Ernährungslage älterer Kinder ist bei den Naturvölkern keine beneidenswerte, die Unregelmäßigkeiten in der

S. 95. Berlin 1912.

<sup>13)</sup> R. Neuhauß, Deutsch-Neuguinea. Bd. 1. Berlin 1911. — Neuestens hat Detzner beachtenswerte Mitteilungen über den Bevölkerungsrückgang auf Neuguinea gemacht. (Detzner, Vier Jahre unter Kannibalen. Berlin 1920.)

14) G. Friederici, Beiträge zur Völker- und Sprachenkunde von Deutsch-Neuguinea.

Ernährung wie die Untauglichkeit vieler Nahrungsmittel bringen so manchem Kind den Tod, das die Entwöhnung glücklich überstand. Mit Bezug auf die Indianer bemerkt Friederici zutreffend: Zwei, drei oder vier Tage hintereinander hungern müssen, um am fünften eine Eidechse zu essen, am sechsten aber zum Entgeld das Viertel eines Büffels hinunterzuschlingen, war eine Diät, die die Alten wohl vertrugen, bei welcher aber kleine Kinder unfehlbar eingehen mußten.

Die Indianer im Gebiete der heutigen Vereinigten Staaten waren an Kopfzahl gewiß nie stark. Ihre nomadische Wirtschaftsweise hatte eine geringe Bevölkerungsdichtigkeit zur Voraussetzung, und eine beträchtliche Volksvermehrung wurde durch die fortwährenden Kriege der Stämme untereinander verhindert. Doch steht eine Volksverminderung seit der Zeit der europäischen Besiedelung außer Zweifel. James Mooney 15) nimmt an, daß zu Beginn der europäischen Besiedelung im nunmehrigen Hauptland der Vereinigten Staaten eine Indianerbevölkerung von 846 000 Personen und in Alaska eine solche von 72 000 Personen lebte. Im Jahre 1910 ergab die Volkszählung im Hauptland der Vereinigten Staaten 265 683 und in Alaska 25 331 indianische Einwohner. Zwanzig Jahre vorher wurden im Hauptlande 248 253 Indianer gezählt. Doch ist zu beachten, daß unter den im Volkszählungsbericht als "Indianer" bezeichneten Personen sehr viele Mischlinge aus Ehen von Indianern mit Weißen sind; solche Mischehen sind häufig und im Zunehmen begriffen, so daß die Indianer als reine Rasse bald verschwunden sein werden. Im Altersaufbau unterscheidet sich die indianische von der einheimischen weißen Bevölkerung durch ein stärkeres Vorwiegen der Kinder. Weniger als 15 Jahre alt waren von 1000 einheimischen Weißen 358, von 1000 Indianern aber 408. Die verhältnismäßig größere Zahl jugendlicher Personen unter den Indianern ist darauf zurückzuführen, daß alle Kinder aus Mischehen den Indianern zugerechnet werden, während von den Eltern aber nur eines der indianischen Bevölkerung angehört. Zu der Annahme einer größeren Fruchtbarkeit der Indianer berechtigen daher diese Zahlen nicht.

Wahrscheinlich ist allerdings bei den Indianern die Fruchtbarkeit und ebenso die Kindersterblichkeit größer als bei den Weißen. Darauf weisen z. B. die Ergebnisse einer Untersuchung hin, die Dr. A. Hrdlicka bei San-Carlos-Apachen und Pima-Indianern anstellte <sup>16</sup>). Bei 37 Apachenfrauen, deren reproduktive Periode als abgeschlossen zu betrachten war, betrug die Zahl der Geburten, ohne Fehlgeburten, insgesamt 258 oder durchschnittlich 7; die höchste Kinderzahl einer Frau war 12, die geringste war 2. Auf 100 Mädchen kamen 115 Knaben. Von den Kindern überlebten zur Zeit der Erhebung Hrdlickas aber nur noch 103 oder 40 Proz., 155 oder 60 Proz. waren gestorben. Die Sterblichkeit ist bei Knaben und Mädchen ungefähr gleich groß. — Noch ungünstiger waren die Verhältnisse bei den Pima-Indianern. Die Gesamtzahl der Kinder von 35 Pimafrauen war 246.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>) Handbook of American Indians, herausgeg. v. Bureau of Ethnology. Bd. 2. S. 287. Washington 1910.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup>) Hrdlička, Physiological and Medical Observations among the Indians etc. S. 44 f. Washington 1908.

Es trafen 113 Knaben auf je 100 Mädchen. Die Geburtenzahl der einzelnen Frauen bewegte sich zwischen 0 und 12, im Durchschnitt betrug sie ebenfalls 7. Von den 246 Geborenen überlebten 83 oder 34 Proz., während 163 oder 66 Proz. gestorben waren. Von 17 Frauen beider Stämme, die je 10-12 Kinder geboren hatten, waren zusammen bloß 57 Kinder am Leben. Kinderlose Ehen scheinen ganz selten zu sein, kinderreiche Ehen sind dagegen sehr häufig. Die Eheschließung erfolgt im allgemeinen in einem früheren Lebensalter als bei den Weißen; bei den noch wenig kultivierten Stämmen des Westens heiraten viele Mädchen bald nach erlangter Geschlechtsreife. Obwohl sich die Indianer Kinder wünschen und sie lieb haben, so kommt doch Kindsabtreibung bei allen Stämmen vor, die Dr. Hrdlička besuchte. Die älteren Leute geben die Tatsache ohne viel Zögern zu. Die Ursachen der Abtreibungen sind bei den unverheirateten Mädchen Beschämung oder Furcht, bei den verheirateten Frauen das Unvermögen, für eine große Familie zu sorgen oder der Wunsch, den Mühen der Aufzucht weiterer Kinder zu entgehen. Manchmal wird künstliche Sterilität herbeizuführen gesucht, doch sind die angewendeten Mittel wirkungslos. Getötet werden nur mißbildete Kinder.

Dem Aussterben am meisten ausgesetzt sind einige Naturvölker, welche sich ausgiebig mit Weißen kreuzten, wie z.B. die Tasmanier, als deren Reste nur noch eine kleine Anzahl Mischlinge überleben, die Maori von Neu-Seeland, die Hawaiier, die Eskimo des arktischen Amerika usw.

Die Minderfruchtbarkeit von Mischlingen tritt am auffälligsten dort zutage, wo in ihren Körpermerkmalen weit von ein ander verschiedene Rassen sich kreuzen. Auch bei Tieren wurde vielfach Minderfruchtbarkeit und sogar Unfruchtbarkeit von Bastarden nachgewiesen. Es mögen in solchen Fällen uns bisher noch ganz unbekannte Verhältnisse, wie etwa chemische Verschiedenheiten der Keimzellen, deren Vereinigung ganz verhindern oder doch erschweren, es etwa bedingen, daß Spermien nicht durch die Eimembranen eindringen können. In anderen Fällen stirbt wohl der Embryo in frühen Entwicklungsstadien ab. Auch wenn eine Artkreuzung erfolgt ist, sind gelegentlich die Bastarde nicht kräftig und voll entwickelt. Das hat wahrscheinlich seinen Grund darin, daß die ungleichartigen Merkmale nicht recht harmonisch zusammenpassen. Doch trifft das nicht häufig zu. Wenn überhaupt lebende Nachkommenschaft aus einer Artkreuzung hervorgeht, dann sind die Bastarde meist mindestens ebenso kräftige Organismen wie die Eltern, oft sogar sind sie ganz auffällig kräftig und widerstandsfähig. Diese Bastarde erweisen sich jedoch auffallend häufig als unfähig zur geschlechtlichen Fortpflanzung, sie produzieren keine normalen Sexualzellen, sie sind ganz oder teilweise steril. Häufig ist von Artbastarden nur das eine Geschlecht unfruchtbar, so z. B. das männliche bei der Kreuzung von Hausrind und Bison.

Wenn man bedenkt, daß die Auseinanderentwicklung der menschlichen Rassen sehr weit gediehen ist, so weit, daß man auf Grund zweifellos konstanter Unterschiede ganz gut mehrere Arten unterscheiden könnte, so nimmt es nicht wunder, daß menschliche Mischlingsbevölkerungen mindestens zum Teil durch geringe Kinderzahl ausgezeichnet sind, daß Naturvölker infolge von Kreuzungen mit Europäern fast verschwunden sind <sup>17</sup>).

Verläßliche Angaben über menschliche Bastardfruchtbarkeit sind schwer zu erlangen, weil eine regelrechte Verzeichnung der Geburten bei Mischlingsvölkern bis jetzt, von den Vereinigten Staaten

abgesehen, nirgends stattfindet.

Statistische Nachweisungen über die Veränderungen in der Bevölkerungszusammensetzung sind für die Hawaiischen Inseln vorhanden, wo Kreuzungen der Eingeborenen mit europäischen und asiatischen Einwandereren in großem Umfange stattfanden, aber die Mischlinge nahmen viel weniger rasch zu, als die reinblütigen Hawaiier abnahmen, ohne daß von gewaltsamer Ausrottung oder Vernichtung durch Alkohol, Krankheiten usw. gesprochen werden könnte. Die reinblütigen Hawaiier nahmen von 70036 1853 auf 34 436 1890 und 26 041 1910 ab, die Mischlinge aber vermehrten sich bloß von 983 1853 auf 6186 1890 und 12 506 1910. Die Hawaiier gehören gewiß nicht zu den Leuten, bei welchen Mittel zur Verhinderung der Konzeption eine Rolle spielen, und da 1910 53,1 Proz. der männlichen und 69,9 Proz. der weiblichen über 15 Jahre alten Personen verheiratet waren, so sollte man, da Mischehen vorherrschen, eine starke Zunahme der Bastarde erwarten. Von den Bastarden waren im Jahre 1910 8772 Europäer-Hawaiier-Mischlinge und 3734 Asiaten-Hawaiier-Mischlinge. Von letzteren waren 42,1 Proz., von den Europäer-Hawaiiern 37,8 Proz. und von den reinrassigen Hawaiiern 20 Proz. Kinder unter zehn Jahren. Zum Vergleich sei bemerkt, daß im gleichen Jahre von der von einheimischen Eltern stammenden weißen Bevölkerung der Vereinigten Staaten 25 Proz. weniger als 10 Jahre alt waren, also im Verhältnis nicht gar viel mehr als von den reinrassigen Hawaiiern, obzwar bei diesen ein erheblicher Teil der Nachkommen in der Statistik unter den Mischlingen erscheint. Die reinen Hawaiier sind demnach auch keinesfalls kinderarm; die Schuld an dem Rückgang der hawaiischen Gesamtbevölkerung (reinrassige Personen und Mischlinge) muß vielmehr an den Mischlingen liegen. Über deren Vitalität haben wir keine Angaben.

Auf Samoa wurden im Jahre 1913 neben 233 erwachsenen männlichen und 212 erwachsenen weiblichen Mischlingen 271 Mischlingsknaben und 309 Mischlingsmädchen gezählt, woraus Külz eine durchschnittliche Fruchtbarkeit von 2,7 berechnet und schließt, daß die Mischlinge sich stärker fortpflanzen als die reinblütigen Farbigen (a. a. O., S. 115). Das ist aber ein Irrtum, denn von den gezählten Mischlingskindern sind weitaus die meisten Mischlinge erster Generation, also Nachkommen rein-

blütiger Farbiger und Weißer.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup>) Eine solche Wirkung ist bei einander ganz nahestehenden Menschheitszweigen, wie etwa den christlichen Europäern und den unter ihnen lebenden Juden, selbstverständlich nicht zu erwarten. Die Minderfruchtbarkeit der christlich-jüdischen Mischehen ist eine Folge gesellschaftlicher Verhältnisse und kein Bastardierungsresultat. Vgl. Max Marcuse, Die Fruchtbarkeit der christl.-jüdischen Mischehe. Abh. a. d. Geb. d. Sex.-F., Bd. 2, Heft 4.

Bekannt ist, daß die Eurasier, Mischlinge zwischen indischen Eingeborenen und Europäern, Schwächlinge sind und leicht den Gefahren der Umwelt erliegen.

Auf den Philippineninseln in Ostasien, wo sich seit vier Jahrhunderten Indonesier, Chinesen und Europäer mischten, wurden 1903 unter 7 635 000 Einwohnern erst 15 419 Mischlinge gezählt. Die geringe Zahl der Mischlinge ist damit zu erklären, daß die älteren Mischlingsfamilien größtenteils schon erloschen sind. Die jetzt lebenden Mestizen reichen nicht weiter als auf einen spanischen Großvater zurück <sup>18</sup>).

Im äußersten Norden Amerikas haben sich Europäer mit Eskim os gekreuzt. A. P. Low berichtet von einem der betreffenden Stämme, daß die Kopfzahl gleichbleibt, weil die Mischlinge gewöhnlich jung sterben 19). Von der Labradorküste meldet Wilfred T. Grenfell einen Rückgang der zu einem großen Teil aus Eskimomischlingen bestehenden Bevölkerung<sup>20</sup>). In Grönland nahmen die Eingeborenen der Westküste von 6046 1805 auf 12 489 1910 zu. Betrachtet man die beiden Verwaltungsbezirke Nord- und Südgrönland gesondert, so stellt sich ein auffälliger Unterschied heraus. In Südgrönland, wo die Mischlinge stärker vertreten sind als im Norden, nahm die Eingeborenenbevölkerung von 3516 im Jahre 1805 auf 6650 im Jahre 1910 zu, also um 89 Proz. In Nordgrönland ergab sich in derselben Zeit eine Zunahme von 2530 auf 5839, oder um 131 Proz. Vergleichszahlen für Ostgrönland mangeln. Die amtliche Statistik sowie die Berichte von Reisenden besagen, daß die stark gemischte Eskimobevölkerung Grönlands schwer unter Lungenkrankheiten, namentlich Schwindsucht, leidet 21). Nansen meint, daß es nicht viele andere Gemeinwesen geben wird, wo ein so großer Teil der Einwohner an Tuberkulose leidet, als Grönland. Er sagt, es wäre viel einfacher, die Leute aufzuzählen, welche die Krankheit nicht haben, als die, welche sie haben. Es kommt vor, daß die Leute in jungen Jahren bereits so von der Krankheit ergriffen sind, daß sie Blut speien, aber dennoch ein ziemlich hohes Alter erreichen <sup>22</sup>).

Die amerikanischen Neger gehören zwar nicht zu den Naturvölkern, aber an ihrem Falle ist deutlich festzustellen, daß die Rassenkreuzung auf die Fortpflanzung schädigend einwirkt. In den Vereinigten Staaten fällt auf, daß die Kinderzahl der Farbigen, die zumeist Neger und deren Mischlinge sind, um so geringer ist, je stärker die Mischlinge darunter vertreten sind. Die amtliche amerikanische Statistik enthält leider keine gesonderten Angaben über die Kinderzahl der reinrassigen Neger einerseits und der Negermischlinge andererseits, sondern nur Angaben für beide Bevölkerungsbestandteile zusammen <sup>23</sup>). Doch reichen diese hin, um das eben Gesagte zu bekräftigen. Im Jahre 1910 waren unter der gesamten Negerbevölkerung die Mischlinge mit 20,9 Proz. vertreten. In den

<sup>18)</sup> C. E. Woodruff, Expansion of Races, S. 250 u. f. New York 1909.

<sup>19)</sup> Low, The Cruise of the Neptune. S. 136. Ottawa 1906.

<sup>20)</sup> Grenfell, Labrador. 173 S. New York 1910.
21) Résumé des principaux faits statistiques du Groenland. Kopenhagen 1912.

<sup>Nansen, Eskimoleben. Leipzig 1903.
Thirteenth Census of the U. S., 1910. Bd. 1. S. 336 ff. Washington 1913.</sup> 

Staaten an der Küste des Stillen Ozeans aber bildeten diese 34,7 Proz. und in den Neu-England-Staaten 33,4 Proz. der Negerbevölkerung überhaupt; hingegen waren sie in den südöstlichen Zentralstaaten bloß mit 19,1 Proz. und in den südatlantischen Staaten mit 20,8 Proz. vertreten. Betrachten wir nun die Zahl der Kinder im Alter von weniger als 5 Jahren, die in jeder dieser Staatengruppen auf je 1000 weibliche Personen von 15 bis nicht ganz 45 Jahren trafen, so ergibt sich bei der Negerbevölkerung ein mit zunehmender Vermischung abnehmender Kinderreichtum; überdies bleibt der Kinderreichtum der Negerbevölkerung überall hinter jenem der von einheimischen Eltern stammenden Weißen zurück 24). Die Zahlen folgen:

Staatengruppen			U	nter 5 jährige Kinder auf 10 Neger, inkl. Mischlinge	
Staaten am Stillen Ozean				238	504
Neu-England-Staaten				313	434
Südöstliche Zentralstaaten				537	• 653
Südatlantische Staaten .		18.		576	616

Dabei ist noch zu beachten, daß von den Negern und Mischlingen ein höherer Prozentsatz zu den unteren und gewöhnlich kinderreichsten sozialen Schichten gehört, als von den einheimischen Amerikanern weißer Rasse. Man kann diese Zahlen nicht anders auslegen, als daß die Kreuzung zwischen Weißen und Negern biologisch nachteilig ist, weil sie zu herabgesetzter Fruchtbarkeit oder großer Lebensschwäche führt.

Die Anmeldung der Geburten ist in den Vereinigten Staaten von Amerika nicht überall zur Pflicht gemacht, sondern nur in 20 Staaten, von welchen die meisten zwischen dem oberen Mississippi und Nord-Karolina gelegen sind. In diesem Registrationsgebiet war im Jahre 1917 die Geburten- und Sterblichkeitshäufigkeit wie folgt:

	Geburten auf je 1000		Geburten auf je 100 Sterbetälle
Curat va a			
Städte überhaupt		15,2	166
Weiße	. 25,4	14,7	173
Farbige	. 22,9	28,8	81
Landbezirke überhaupt	. 23,9	13,0	184
Weiße		12,6	187
Farbige	. 27,6	19,0	145

In den Städten, wo die Vermischung der Rassen hauptsächlich stattfand und ein großer Teil der farbigen Bevölkerung aus Mischlingen besteht, ist die Geburtenziffer der Farbigen geringer als jene der Weißen. Von den Städten sind 22 solche, wo bei der letzten Volkszählung die Farbigen mit mindestens 10 000 Personen vertreten waren oder mindestens 10 Proz. der Bevölkerung bildeten; und in 15 dieser Städte war die Geburtenhäufigkeit der Farbigen geringer als die der Weißen.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup>) Man kann also die bei den Mischlingen geringere Kinderzahl als bei den reinen Negern nicht auf umfangreicheren Gebrauch von Verhütungsmitteln zurückführen (Max Marcuse, a. a. O., S. 19), denn diese Mittel werden ganz entschieden von den Weißen am häufigsten angewendet, die aber doch am kinderreichsten sind.

Unterscheidet man nicht Stadt und Land, sondern nimmt man die Staaten im ganzen, so ergeben sich nur in 5 von den 20 Staaten bei den Farbigen Geburtenziffern, welche die der Weißen übersteigen. In zweien davon beträgt die Differenz zugunsten der Farbigen nur 0,3 und 0.4 Proz.

Diese Angaben sind unmittelbar der amtlichen Statistik entnommen. Vergleichszahlen aus späteren Jahren wurden bisher nicht

veröffentlicht.

Die Neger-Europäer-Mischlinge sind mit Vorliebe als Beweis dafür angeführt worden, daß bei der Kreuzung von Menschenrassen die körperlichen Eigenarten der Bastarde in der Mitte zwischen den elterlichen Formen stehen. Namentlich auf die intermediäre Hautfarbe der Mulatten ist mit Betonung hingewiesen worden. Es stimmt zwar, daß die Hautfarbe dieser Mischlinge augenscheinlich nicht "mendelt", dafür aber kann man leicht beobachten, daß gewisse andere Körpermerkmale ganz deutlich der einen elterlichen Form entsprechen; so sieht man häufig Mulattinnen, bei welchen die typische breite Negernase an die eine und der lange Haarwuchs an die andere Elternrasse erinnert.

In einem Fall ist erwiesen, daß Rassenkreuzung keine ungünstigen biologischen Folgen hatte, nämlich bei den Bastards von Rehoboth in Südwestafrika. Eugen Fischer fand dort, daß aus 44 augenscheinlich normal abgeschlossenen Ehen durchschnittlich 7,7 Kinder hervorgingen, aus fast der Hälfte der Ehen 9 oder mehr Kinder. Nur 2 von den 44 Frauen hatten keine Kinder. Von den 339 Nachkommen aus den 44 Ehen waren zur Zeit der Vornahme der Untersuchung Fischers 259 am Leben und 80 gestorben. Ein nicht näher zu bestimmender Teil von diesen starb erwachsen 25). Es ist aber zu bemerken, daß die Elternrassen der Bastards, Hottentotten und Europäer, wahrscheinlich erst in menschheitsgeschichtlich nicht allzuweit abliegender Zeit voneinander abzweigten. Die Vorfahren der Hottentotten und der ihnen recht nahestehenden Hamiten Nordund Ostafrikas waren höchstwahrscheinlich während der letzten Eiszeit, in der Aurignaczeit und später, noch im südlichen Europa ansässig und wanderten von dort nach Afrika.

### 3. Die Fortpflanzung der Kulturvölker.

Die Kulturvölker Europas sowohl wie Asiens haben sich in der Vergangenheit sehr ausgiebig fortgepflanzt, so daß ihre Wohngebiete mindestens schon zum Teil die Höchstzahl der Bevölkerung beherbergen, die sie unter den bestehenden wirtschaftlichen Zuständen ernähren können. In Europa haben eine besonders dichte Bevölkerung: Belgien (252 Personen auf den Quadratkilometer), England und Wales (238), die Niederlande (176) und Deutschland (120). In Asien sind einige chinesische Provinzen, gewisse Teile Vorderindiens und die Insel Java durch große Bevölkerungsdichte ausgezeichnet. Auf Java trafen 229 Personen auf den Quadratkilo-

<sup>25)</sup> Eugen Fischer, Die Rehobother Bastards und das Bastardierungsproblem beim Menschen. Jena 1913.

meter, in Britisch Indien betrug die Bevölkerungsdichte des tatsächlich kultivierten Gebietes 268 Personen auf den Quadratkilometer; die größte Bevölkerungsdichtigkeit, berechnet auf das Gesamtgebiet, weist mit 261 Personen auf den Quadratkilometer der Eingeborenenstaat Kotschin auf; dann kommen die Provinz Bengalen mit 213 Einwohnern auf den Quadratkilometer, der Eingeborenenstaat Travancore mit 175, die Vereinigten Provinzen mit 165, Bihar und Orissa mit 133 und Madras mit 112 Einwohnern auf den Quadratkilometer. Die Wohngebiete der Naturvölker sind weit spärlicher bevölkert. Es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß entfaltete Kultur der Fortpflanzung günstig ist, daß sie lebenschützend und lebenmehrend wirkt.

In Europa ging während der letzten Jahrzehnte die Geburtenhäufigkeit bedeutend zurück, doch war in den meisten Ländern der Rückgang der Sterblichkeit noch ausgiebiger, so daß dem Geburtenrückgang keine Verlangsamung des natürlichen Bevölkerungswachstums entsprach. Es trat Menschenökonomie ein. Betrachtet man die letzten sechs vollen Jahrfünfte vor dem Weltkrieg (1881/1885 bis 1906/10), so ergibt sich folgende Übersicht der durchschnittlichen jährlichen Geburtenzahlen auf je 1000 Einwohner:

	während des Quinquenniums							
im Lande			1881—1885	1886—1890	1891—1895	1896—1900	1901—1905	1906—1910
Frankreich Irland Schweden England und Wales Norwegen Dänemark Schottland Niederlande Italien Preußen Österreich Ungarn	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		24,7 23,9 29,4 33,5 31,2 32,4 33,3 34,8 38,0 37,4 38,2 44,6	23,1 22,8 28,8 31,4 30,8 31,4 33,6 37,5 37,3 37,8 43,7	22,3 23,0 27,4 30,5 30,2 30,4 30,5 32,9 36,0 36,9 37,4 41,7	21,9 23,3 26,9 29,3 30,1 30,0 30,0 32,1 34,0 36,5 37,3 39,4	21,2 23,1 26,1 28,2 28,6 29,0 29,2 31,5 32,6 34,8 35,6 37,4	19,9 23,4 25,5 26,2 26,3 28,2 27,6 29,6 32,4 32,3 33,6 36,7

In Irland, Spanien, in der Schweiz und in den Balkanstaaten herrschte zu Beginn des 20. Jahrhunderts noch kein regelmäßiger Geburtenrückgang, obzwar mindestens in Spanien und der Schweiz die Geburtenziffer ebenfalls eine deutliche Neigung zum Sinken zeigt.

Betrachtet man nun die eheliche Geburtenhäufigkeit, so ist die Reihenfolge der Länder eine etwas andere als bei der einfachen Geburtenhäufigkeit. Frankreich weist auch da die niedrigste Zahl auf. Auf 1000 Ehefrauen im Alter von 15—45 Jahren kamen in diesem Land in den dreijährigen Perioden 1880—1882 196,2 Geburten, 1890—1892 173,5, 1900—1902 157,5. Zunächst folgen dann England und Wales, wo auf 1000 Ehefrauen 1880—1882 286, 1890—1892

263,8 und 1900—1902 235,5 Geburten entfielen. Für das Deutsche Reich sind die entsprechenden Zahlen 310,2, 300,9 und 284,2 für Schweden 293, 280, 269, für die Niederlande 347,5, 338,8 314,6 usw. Höher als 1880—1882 war die eheliche Geburtenhäufigkeit 1900 bis 1902 in Irland um 2,8 Proz., in Österreich um 0,8 Proz. und in Spanien um 0,4 Proz.

Die Abnahme der Sterblichkeitshäufigkeit zeigen die nachstehenden auf das Jahr und 1000 Einwohner berechnete Zahlen.

Länder	Jahresdur	Jahresdurchschnitt				
Langer	1881—1885	1906—1910	Proz.			
Niederlande	21,4	13,6	33,2			
Preußen	25,4	16,0	31.9			
Dänemark	18,4	12,9	25,5			
Österreich	30,1	21,2	25,9			
Spanien	32,6	23,3	25,5			
Ungarn	33,1	23,6	24,5			
England und Wales	19,4	13,5	24,2			
Italien	27,3	19,6	23,1			
Norwegen	17,2	13,5	19,8			
Schottland	19,6	15,3	17,9			
Frankreich	22,2	17,9	13,5			

Die Verschlechterung der Wirtschaftslage und der Verlust von Millionen Männern der kräftigsten Lebensalter wird gewiß — mindestens in einigen Ländern — ein neuerliches Ansteigen der Sterblichkeitshäufigkeit von vorübergehender Dauer bewirken. Bedacht muß werden, daß dem Absinken der Sterblichkeitshäufigkeit weit engere Grenzen gezogen sind als dem Rückgang der Geburtenhäufigkeit; hält dieser an, sobald die Sterblichkeitsziffer ihren größten Tiefstand erreicht hat, so muß in dem betreffenden Lande Bevölkerungsabnahme eintreten. Vorläufig ist aber noch eine ganz bedeutende Minderung der Sterblichkeit möglich, besonders der Kindersterblichkeit, die nur zum kleinsten Teil selektiv ist, von Natur aus Unpassende betrifft. In Ländern mit geringer Allgemeinsterblichkeit sterben etwa zwei Fünftel aller Menschen vor dem 20. Lebensjahr, und in den Ländern mit hoher Allgemeinsterblichkeit verfällt ein noch größerer Teil der Bevölkerung einem frühen Tode. Besonders groß ist die Sterblichkeit im ersten Lebensjahre, die man gewöhnlich als Säuglingssterblichkeit bezeichnet. In Preußen z. B. starben gegen Ende der siebziger Jahre rund 200 und kurz vor dem Weltkrieg noch immer über 160 von je 1000 Kindern, bevor sie das erste Lebensjahr vollendet hatten. Ist die Kindersterblichkeit nicht noch weiter herabzusetzen, um so den Bevölkerungsverlust während des Krieges und die abnehmende Geburtenhäufigkeit auszugleichen? Gewiß wird das der Heilkunde und der sozialen Fürsorge möglich sein; denn wenn wir die Statistik der Kleinkindersterblichkeit näher betrachten, so stellt sich ganz deutlich heraus, daß sie nicht etwa zum größten Teil auf angeborener Schwäche oder sonstigen Körpermängeln beruht, sondern vornehmlich auf unpassende oder ungenügende Ernährung, ungeschickte Wartung, Ansteckung mit Krankheitskeimen durch Angehörige und andere äußere Einflüsse zurückzuführen ist. Der großen Kindersterblichkeit liegen hauptsächlich soziale Ursachen zugrunde. Vergleichen wir die Sterblichkeit der ehelichen mit jener der unehelichen Säuglinge, so zeigt sich, daß die letztere immer und überall viel größer ist. In Preußen beispielsweise schwankte die eheliche Säuglingssterblichkeit im Jahre 1912 in den einzelnen Bezirken zwischen 83 und 182 auf je 1000 Geborene, während von den unehelichen Kindern unter einem Jahr 145 bis 388 starben. Besonders in den östlichen Provinzen war die Sterblichkeit der unehelichen Säuglinge erschreckend groß. In der niederländischen Stadt Amsterdam, die durch sehr geringe Allgemeinsterblichkeit ausgezeichnet ist, starben im Jahresdurchschnitt von 1913—1917 6 von 100 ehelichen, aber 10 von 100 unehelichen Kindern.

Die Höhe der Lebenshaltung, der materielle Wohlstand einer Bevölkerung sind es in erster Linie, welche den Umfang der Säuglingssterblichkeit bestimmen. In Preußen starben im Jahresdurchschnitt von 1906—1912 vor Vollendung des ersten Lebensjahres verhältnismäßig die meisten Kinder von häuslichen Dienstboten und in der persönlichen Dienstleistung tätigen Personen, und verhältnismäßig die wenigsten Kinder von höheren öffentlichen Angestellten und Angehörigen der freien Berufe. Von den Kindern der häuslichen Dienstboten usw. starben in sechs Regierungsbezirken 414 bis 570 von 1000 im Alter von weniger als einem Jahre. Am ärgsten ist die Sterblichkeit der Säuglinge dieser sozialen Gruppe im Bezirk Köln, obzwar die allgemeine Säuglingssterblichkeit dort nicht übermäßig hoch ist. Über 40 Proz. der Kinder von Dienstboten usw. starben überdies im ersten Jahre in den Bezirken Bromberg, Danzig, Marienwerder, Posen und Aachen. Zu einem großen Teil erklärt sich diese Sterblichkeit daraus, daß viele Kinder der Dienstboten und in der häuslichen Dienstleistung tätigen Personen uneheliche Kinder sind, bei welchen die Sterblichkeit schon ohne Bedachtnahme auf den sozialen Stand der Mütter übernormal groß ist.

Im ganzen darf man wohl von der Herabminderung der Säuglingssterblichkeit keine Verschlechterung der Rasse, keine Anhäufung von Personen mit unpassenden, das heißt Krankheiten begünstigenden Anlagen befürchten. Denn bei den häufigsten Todesursachen der Säuglinge ist kein Grund zu der Annahme vorhanden, daß es gerade die durch erbliche Veranlagung weniger Widerstandsfähigen wären, die ihnen erliegen; dazu sind diese Krankheiten allzusehr von Zufälligkeiten der Ernährung, der Pflege und der Witterung abhängig.

Es ist durch mehrere Untersuchungen nachgewiesen, daß geringe Kindersterblichkeit nicht zu überhaupt geringerer Tüchtigkeit einer Bevölkerung führt. Generalstabsarzt Dr. v. Vogel fand <sup>26</sup>), daß in Bayern auf dem Lande hohe Sterblichkeit im Säuglingsalter und niedere Militärtauglichkeit sich im allgemeinen decken, ebenso ge-

 $<sup>^{26})</sup>$  Dr. v. Vogel, Die Sterblichkeit der Säuglinge und die Wehrfähigkeit der Jugend, S. 20 ff.

ringe Säuglingssterblichkeit und hohe Militärtauglichkeit. In einzelnen Bezirken und Jahren treffen zwar niedere Sterblichkeit und niedere Tauglichkeit zusammen, oder es decken sich hohe Sterblichkeit und mittlere oder sogar hohe Tauglichkeit; doch tut das dem Gesamtergebnis keinen Abbruch. In den Städten ist ein bestimmtes Verhältnis zwischen Säuglingssterblichkeit und Militärtauglichkeit nicht vorhanden, denn unter der städtischen Bevölkerung befinden sich viele Zugewanderte, deren Herkunft in den Tauglichkeitsziffern mit zur Geltung kommt; auch ist die städtische Tauglichkeit viel mehr von dem selbständigen städtischen Einfluß beherrscht, der fast durchaus herabsetzende Wirkung hat, weil er körperliche und geistige Mängel zum Vorschein bringt, die bei ruhigem Landleben verborgen bleiben würden.

In England hat Dr. Arthur Newsholme die Kindersterblichkeit eingehend untersucht, und er kam dabei zu dem Resultat, daß auf eine große Säuglingssterblichkeit in einem Gemeinwesen eine große Sterblichkeit in späteren Lebensjahren folgt, während eine geringe Sterblichkeit in den verschiedenen Altersklassen in derselben Weise zusammentrifft 27). Daher kann große Kindersterblichkeit keineswegs ein Mittel fortschreitender Auslese sein in dem Sinn, daß sie die Untüchtigen ausmerzt und die Tüchtigen erhält, denn wenn die Schwächlinge in früherer Kindheit vernichtet würden, so müßte später die Sterblichkeit dort gering sein, wo sie zuerst groß war. Sofern die Kindersterblichkeit eine auslesende Wirkung hat, wird diese unter den obwaltenden Verhältnissen von den überwiegenden widerwärtigen äußeren Einflüssen verdeckt, unter denen die Kinder zu leiden haben. Die von Natur aus schwächlich oder sonst untauglich veranlagten Kinder werden wahrscheinlich zum größten Teil frühzeitig sterben und die Rasse nicht verderben, auch wenn alle uns zu Gebote stehenden Mittel angewendet werden, um die Lebensgefährdung des Nachwuchses durch ungünstige Umweltverhältnisse im weitesten Maße zu beheben. Die Untüchtigen, die trotzdem dadurch miterhalten bleiben, bedeuten keine Gefährdung der leiblichen Wohlfahrt der Bevölkerung, wenn sie nicht durch äußere Umstände später in der Gattenwahl den Tüchtigen gegenüber begünstigt werden.

Die wichtigsten Ursachen des Geburtenrückganges bei den Kulturvölkern sind vermehrte Fortpflanzungsunfähigkeit infolge Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten, Ausmerzung der Personen mit starkem Geschlechtstrieb, zunehmende Benutzung mechanischer und chemischer Mittel zur Verhinderung der Empfängnis, zunehmende Arbeitsintensität. Von diesen Einwirkungen auf die Geburtenhäufigkeit fand in der Öffentlichkeit bisher fast nur die Anwendung von Verhütungsmitteln ausgiebige Beachtung. Viel tiefgreifender als durch solche Mittel wird die Fortpflanzung der Kulturvölker durch die Überhandnahme der Geschlechtskrankheiten beeinträchtigt. Gerade weil diese Tatsache noch nicht allgemein anerkannt wird, muß immer wieder gesagt werden, daß die Unfrucht-

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup>) Dr. A. Newsholme, Report on Infant and Child Mortality, S. 9 ff. und 132.

barkeit in den allermeisten Fällen die Folge geschlechtlicher Er-

krankung ist.

Grundfalsch ist die Meinung von der Harmlosigkeit des Trippers, die noch im Volke herrscht. Die Fortpflanzungsfähigkeit gefährdet er stets beim Übergreifen auf die hintere Harnröhre, in welche die Harnblase, die Vorsteherdrüse und die Samenleiter münden, die dann ebenso wie die Hoden und die Nebenhoden entzündet werden. Die tripperige Nebenhodenentzündung ist für das spätere Leben von Bedeutung, weil die Vereiterung zur Zerstörung der Nebenhodenkanälchen führt und damit dem männlichen Samen den Ausweg verlegt. War die Entzündung doppelseitig oder betraf sie zu verschiedener Zeit beide Hoden, dann ist der Mann für alle Zukunft zeugungsunfähig. Doch auch wenn es nicht zu Narbenbildung in den Nebenhodenkanälchen kommt, kann nach einer Trippererkrankung die Fortpflanzungsfähigkeit aufgehoben werden: In den Ausführungsgängen der Vorsteherdrüse und in den Samenblasen bleiben Trippererreger manchmal jahrelang am Leben, ebenso wie in den Drüsen und Gängen der vorderen Harnröhre. Diese Trippererreger unterhalten dann eine örtliche Entzündung und Eiterung. Das kann geschehen, ohne daß, der Kranke das Geringste davon merkt; in anderen Fällen spürt er zeitweise Brennen oder Stechen, besonders am Schlusse des Urinlassens oder bei der Ausspritzung des Samens, denn dann werden Samenblase und Vorsteherdrüse gezerrt oder sie ziehen sich zusammen. Der Saft der Vorsteherdrüse enthält oft Trippererreger und Eiter und erfüllt dann die Aufgabe nicht mehr, die Samenfäden beweglich zu machen. Beim Weibe verursacht Tripper Fortpflanzungsunfähigkeit nur dann, wenn er Gebärmutter, Eierstöcke und Eileiter betrifft, was nicht die Regel ist. Eier noch austreten und in die Gebärmutterhöhle gelangen, so können sie sich dort in der entzündeten Schleimhaut meist nicht einnisten; und wenn auch dies noch möglich wäre, dann stößt sich nach Verlauf weniger Wochen oder längstens nach einigen Monaten der Schwangerschaft die Schleimhaut samt der Frucht ab, es kommt zur Fehlgeburt.

Die Syphilis bedroht die Fortpflanzung hauptsächlich durch Abtötung der Früchte, doch kann sie infolge von Narbenbildung auch bereits die Befruchtung hindern, was aber — bedauerlicherweise — nur selten vorkommt. Zumeist sind Syphilitiker fruchtbar, aber sie zeugen kranke Kinder. Die Übertragung der Syphilis selbst auf die Nachkommenschaft kann nur von der Mutter aus erfolgen, nämlich durch die im Nährblut des Embryo befindlichen Krankheitserreger. Es steht außer Zweifel, daß sich in dem Embryo niemals solche Erreger finden, wenn nicht auch die Plazenta erregerhaltig ist. Die Übertragung auf plazentarem Wege findet gewöhnlich im Frühstadium der Krankheit statt, ausnahmsweise jedoch selbst noch viele

Jahre nach der Ansteckung der Mutter.

Bei Betrachtung der Fortpflanzungshemmnisse, die bei den Kulturvölkern bestehen, wird ein Umstand gewöhnlich übergangen, der die Geburtenhäufigkeit in bedeutendem Maße beeinflußt, nämlich die Geringschätzung — wenn nicht Verachtung — des Geschlechtstriebes und seiner Äußerungen, welche die Naturvölker

nicht kennen. Diese Geringschätzung alles Geschlechtlichen führt, besonders in Verbindung mit zunehmender Erwerbsarbeit der Frauen und Mädchen, zur Ausmerzung der Personen mit starkem Geschlechtstrieb. Wir können allenthalben sehr leicht beobachten, daß bei den herrschenden Verhältnissen nichts eher zum Verderben führt, als ein starker Geschlechtstrieb. Beim männlichen Geschlecht tritt der Nachteil, in dem sich sexuell mehr impulsive Personen befinden, weniger klar in Erscheinung als beim weiblichen, obzwar er besteht. Bei allen dem weiblichen Geschlecht neueröffneten Beschäftigungsarten werden von den privaten Arbeitsanwendern, wie von den Behörden, solche Personen bevorzugt, die wenig oder gar nicht durch Schwangerschaft, Kinderernährung und Erziehung in ihrer Berufstätigkeit gehindert werden. Dadurch werden die immer wieder aus dem Berufsleben verdrängt, bei welchen die Funktionen des weiblichen Organismus Störungen der Arbeitsleistung verursachen, wogegen jene die Berufstätigkeit fortsetzen, bei welchen Störungen infolge Präventivverkehrs oder unternormalen Geschlechtstriebes nicht oder doch nur selten vorkommen.

Es ist jetzt in unserem Kulturbereich ein Vorteil, wenn der Geschlechtstrieb schwach ist, denn dann besteht für die Person auch viel weniger Gefahr, mit der Gesellschaft in Konflikt zu geraten, als wenn sie starken Fortpflanzungstrieb besitzt. Namentlich die weibliche Kriminalität entspringt zum großen Teile sexuellen Motiven, und es ist nicht zu bezweifeln, daß dem sexuell begründeten Verbrechen jene am besten ausweichen können, die ihre Triebe am leichtesten zu unterdrücken vermögen; sie haben nicht zu befürchten, daß sie etwa wegen Verbrechens gegen das keimende Leben ins Zuchthaus wandern müssen. Es ist kaum fraglich, daß mit der Häufung der Frigidität auch die Kinderlosigkeit zunimmt.

Außerdem wird die abnehmende Geburtenziffer der Hochkulturvölker noch durch den Umstand mit veranlaßt, daß in den Kreisen der Gebildeten wie der aufgeklärten Arbeiter das Verantwortlichkeitsempfinden gegenüber dem kommenden Geschlecht eine starke Steigerung erfahren hat und eine viel größere Rolle spielt als in früheren Zeiten. Es ist, wie Julian Marcuse schreibt 28): Die Schwächung des Fortpflanzungswillens ist keine rein persönlich zu begreifende Erscheinung, sondern eine bis zu einem gewissen Grade notwendige Rückwirkung der gegenwärtigen technischen und wirtschaftlichen Gütererzeugungsweise. Allem Handeln liegen. wenn auch unbewußt, gefühlsmäßige Antriebe zugrunde, deren Beeinflussung und Leitung vom Intellekt aus erfolgt, und zwar in um so höherem Maße, je reicher die von den Vorfahren übernommene Erbmasse war, je zweckdienlicher und lebendiger die eigenen Erfahrungen, je klarer die Einordnung derselben in die Bewußtseinssphäre. Je mehr bewußtseinssicher das Handeln ist, desto stärker kommen Verantwortlichkeitsgefühle und Selbstbeherrschung zur Geltung, desto mehr lassen sich die Menschen von Überlegungen in bezug auf das Schicksal der zu erwartenden Kinder lenken.

<sup>28)</sup> J. Marcuse, Die Beschränkung der Geburtenzahl, S. 93. München 1913.

Die Veränderungen im Wirtschaftswesen können aber auch in anderer Weise die sexuellen Triebe und das Maß der Fortpflanzungshäufigkeit beeinträchtigen. Hugo Sellheim 29) macht auf folgendes aufmerksam: Es ist bekannt, daß die verschiedenartigen Leistungen der Menschen auf die gleiche Kraftquelle angewiesen sind, nämlich die Umwandlung strahlender Energie, der lebendigen Kraft des Sonnenlichtes, in freie Energie. Diese Arbeit besorgen die Pflanzen. Sie speichern freie Energie auf und teilen allen anderen Lebewesen davon mit, welche sich direkt oder indirekt von Psianzenstoffen ernähren. So wird der regelmäßige Zufluß freier Energie aus der Sonne gesichert, welcher die Grundlage des Lebens ist. Doch kann kein Wesen diesen Zufluß beliebig vermehren. Die Energie, über die es verfügt, wird vor allem für das Wachstum des Körpers verbraucht, und zwar teils für das Eigenwachstum, das man auch als Wachstum innerhalb der Grenzen des Organismus zu bezeichnen pflegt. Ihm gegenüber steht die Fortpflanzung als "Wachstum über die Grenzen des Organismus" hinaus. Die Fortpflanzung tritt also in einen Wettbewerb mit dem Eigenwachstum in allen seinen einzelnen Formen. Je schwieriger die Selbsterhaltung wird, desto mehr wird die körperliche Kraftquelle für sie in Anspruch genommen, und desto weniger Kraft verbleibt für die Fortpflanzung. Im Gegensatz dazu ist vielfach der Nachweis zu führen, daß eine Erleichterung der Selbsterhaltung die Fortpflanzung deutlich begünstigt. Die besten Beispiele finden wir da, wo neben einer Vermehrung der Nahrungszufuhr eine Verminderung der Kraftausgabe sich findet. Unter günstigen Existenzbedingungen erfolgt eine spielende, nicht fühlbare, daher unbewußte Aufteilung der Menschenkraft auf Selbsterhaltung und Fortpflanzung. In den modernen industriellen Gemeinwesen aber ist die Selbsterhaltung entschieden viel schwieriger als sie bei weniger komplizierten Wirtschaftsverhältnissen war. Die Ansprüche an die Lebenshaltung stiegen zudem, was ebenfalls zu vermehrter Kraftausgabe im Interesse des eigenen Organismus führte. Trifft diese Annahme zu - und sie hat viel Wahrscheinlichkeit für sich --, so ist es leicht erklärlich, daß auf dem Lande, wo die wirtschaftliche Anspannung geringer ist, die Geburtenhäufigkeit die städtische übersteigt, und ebenso, daß in den kulturell weniger entwickelten Ländern von einer gleichen Zahl Frauen viel mehr Kinder geboren werden als in den Ländern mit hochentwickelter Kultur.

Ist unsere moderne Wirtschaftsweise deshalb, weil sie den möglichen Kraftaufwand für den Zweck der Fortpflanzung herabgemindert hat, eine Gefahr für den Bestand der Rasse und ihre Ausbreitung? Manche glauben es, sie schreiben der Industrialisierung Europas und Amerikas, besonders aber der Stadtkultur, eine entartende Wirkung zu, neben der Geburtenverminderung noch eine Zunahme der körperlichen Gebrechen und der Geisteskrankheiten.

Ein entartender Einfluß der städtischen Lebensweise und vor allem eine notwendige Beeinträchtigung der Fortpflanzung durch sie ist nicht erwiesen. Es ist richtig, daß bei der üblichen Berechnung nach der Gesamtbevölkerung die Geburtenhäufigkeit auf dem

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup>) Produktionsgrenze und Geburtenrückgang. Stuttgart 1914.

Lande größer und die Kindersterblichkeit geringer ist als in den Städten. Das erscheint auf den ersten Blick als der deutlichste Beweis der biologischen Nachteiligkeit des Stadtlebens. Betrachtet man die Dinge genauer, so erscheinen sie in anderem Licht. In den Städten wird absichtliche Verhütung der Empfängnis, die nicht als Ausdruck erblicher Entartung gelten kann, weit häufiger geübt als auf dem Lande. Überdies häufen sich in den Städten Tausende unverheirateter junger Leute, welche die in den amtlichen Statistiken zum Ausdruck kommenden Geburtenziffern herabdrücken. weiß nicht, wie sich diese Ziffern auf dem Lande stellen würden, wenn alle jungen Leute dort blieben. Es ist sehr wahrscheinlich, daß sie dann wegen mangelnder Erwerbsquellen noch viel später zum Heiraten gelangen würden als in der Stadt. In 11 von 32 preußischen Regierungsbezirken, deren Geburtenziffern im Zeitraum 1886—1910 vergleichbar sind, war der Geburtenrückgang auf dem Lande größer als in den Städten. Die Abnahme der Geburtenzahl auf 1000 Einwohner machte in den Städten nur in sieben Regierungsbezirken, auf dem Lande jedoch in 10 Regierungsbezirken mehr als acht aus. Im ganzen kann man sagen, daß ein langsamer Ausgleich zwischen ländlichen und städtischen Verhältnissen stattfindet 30).

In derselben Richtung weist z. B. die niederländische Statistik. In den Niederlanden betrug

den Mederianden betrug					
	die Zahl	der Geb	urten auf	1000	Einwohner
	1913	1914	1915	1916	1917
in den 5 großen Städten überhaupt					
	die Zahl	der Sterb	efälle auf	1000	Einwohner
	1913	1914	1915	1916	1917
in den 5 großen Städten überhaupt	. 11,0 . 12,3	11,0 12,4	11,0 12,5	11,7 12,9	11,8 18,1

Die Geburtenhäufigkeit sank zwar seit 1913 in den Städten noch etwas mehr als im ganzen Lande, dafür ist aber auch die Sterblichkeit in den Städten trotz der schlimmen Einwirkung des Krieges auf die Ernährungslage bedeutend weniger gestiegen als im allgemeinen.

Beim Vergleich der Fortpflanzungsziffer von Stadt und Land ist zu bedenken, daß die Sterblichkeit bei der städtischen Arbeiterbevölkerung weitaus am größten ist und daß sich gerade unter ihr sehr viele Zuwanderer vom Lande befinden, die an das städtische Leben nicht angepaßt und deshalb mehr als die eigentlichen Städter den selektorischen Einflüssen des Stadtlebens ausgesetzt sind. Es ist auffallend, wie die vom Lande nach der Stadt zugewanderten Industriearbeiter in der neuen Umgebung herabkommen; man muß dabei unwillkürlich den Eindruck gewinnen, daß die Stärke dieser Leute, ihr gesundes Aussehen, etwas recht Trügerisches ist. Der Städter selbst mag von Anfang an weniger stark und blühend ausgesehen haben, doch vermag er besser Widerstand zu leisten.

 $<sup>^{30})</sup>$  Hillenberg, Geburtenhäufigkeit, Allgemeinsterblichkeit usw. Archiv für soziale Hygiene, Bd. 8. S. 37 u. f.

Es ist fraglich, ob die Landkinder kräftiger zur Welt kommen als die Stadtkinder. Gesagt wird das zwar allgemein, bewiesen ist es jedoch nicht. S. Peller <sup>31</sup>) fand bei einer Untersuchung des körperlichen Entwicklungszustandes der Neugebornen nur geringe Unterschiede nach der Herkunft der Mutter vom Lande oder von der Stadt; die Unterschiede waren zwar meist zugunsten des Landes, aber durchweg erwies sich der Einfluß der sozialen Verhältnisse der Mütter viel bedeutender als jener der Herkunft.

Nach den Rekrutierungsstätistiken zu urteilen, weist die Landbevölkerung im erwachsenen Alter im allgemeinen einen kräftigeren Körperbau auf als die Stadtbevölkerung — vorausgesetzt, daß nicht die Tendenz bestand, die Landbevölkerung aus politischen Gründen in verhältnismäßig größerem Umfange zum Waffendienst heranzuziehen als die städtische Bevölkerung.

Die moderne Industrie und Stadtkultur sind noch sehr jung, und es ist vom biologischen Standpunkt gar nicht anzunehmen, daß sie in der kurzen Zeit ihrer Existenz die ihnen zugeschriebene Massenentartung verursacht haben könnten. Selbst wenn durch äußere Verhältnisse, die auf die Ernährung des Keimplasmas wirken, ein indirekter Einfluß auf die Erbanlagen der kommenden Generation ausgeübt wird, der zur Folge haben kann, daß bei den aus den Keimen hervorgehenden Personen gewisse Eigenschaften nicht in der für das Gedeihen der Art erforderlichen Vollkommenheit ausgebildet sind, selbst dann ist es ganz unwahrscheinlich, daß die wirtschaftlichen Wandlungen der letzten Jahrzehnte zu einer merkbaren Verschlechterung der Erbanlagen des Volkes geführt hätten. Lebenshaltung der Volksmassen ist in der Zeit der Entfaltung der Industrie verbessert worden; Schädigungen durch gewerbliche Gifte werden mehr und mehr vermieden; der Alkoholverbrauch geht zurück; die Seuchenbekämpfung hat große Fortschritte gemacht usw. Wer eine Schädigung des Keimplasmas durch solche Einflüsse annimmt, der muß zugeben, daß die Gefahren verringert wurden.

Man darf sagen, daß im ganzen genommen die wirtschaftliche und allgemein kulturelle Entwicklung der weißen Rasse nicht als Gefahr für ihren Bestand und ihre Vermehrung aufgefaßt werden darf. Wir müssen namentlich das Sinken der Geburtenhäufigkeit bei den Hochkulturvölkern als Anpassung an geänderte Lebensbedingungen betrachten. Sie ist noch keine Gefahr für die Lebensgemeinschaft, und sozial ist sie vorteilhaft. Die Summe des Lebens sowie der Leistungen wird erhöht, trotz der Verminderung der Geburtenziffern. Die Folge der Veränderungen in der Geburten- und Sterblichkeitshäufigkeit ist eine Verlangsamung des Generationswechsels, längeres Zusammenleben und eine intensivere Wechselwirkung der einzelnen Generationen, eine größere individuelle und gesellschaftliche Ausnützung der Lebensarbeit und ihrer Erfolge und eine besser gesicherte Übertragung aller Errungenschaften der einen Generation auf die nächstfolgende. Alles in allem genommen wird so ein Maximum von Bevölkerung und Kultur durch ein Minimum von persön-

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup>) Peller, S., Einfluß sozialer Momente auf den körperlichen Zustand der Neugeborenen. Österr. Sanitätswesen, 1913, Beiheft 38.

lichem Wechsel erstellt. Das ist ein gewaltiger sozialer Fortschritt. In rassenhygienischer Beziehung ist die Verminderung der Geburtenhäufigkeit so lange nicht beunruhigend, als das Minus der Menge durch ein Plus der Qualität mehr als ausgeglichen wird, was zu erreichen wohl möglich ist. In einer Verringerung der Kinderzahl ist schon deshalb kein Entartungszeichen zu erblicken, weil der Kinderreichtum normaler Familien in der Regel kleiner ist als in den Familien der Verbrecher, Geisteskranken, Säufer, Schwindsüchtigen usw.

Während es bei den Naturvölkern die Regel ist, daß Geschlechtsverkehr und Fortpflanzung bald nach Eintritt der Geschlechtsreife beginnen, und daß die Eheschließung in sehr jungen Jahren erfolgt, wird bei den Kulturvölkern die Ehe meist erst eine ansehnliche Reihe von Jahren nach erlangter Reife eingegangen und es geht ihr — mindestens männlicherseits — gewöhnlich ein außereheliches Geschlechtsleben von langer Dauer voraus, das — im Gegensatz zu den Naturvölkern — in der überwiegenden Zahl der Fälle im Verkehr mit Prostituierten besteht und viel zur Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten und der Zeugungsunfähigkeit beiträgt, also die Fortpflanzungsfähigkeit bedroht. Dieser Umstand läßt die Frühehe erwünscht erscheinen, doch läßt sich andererseits auch manches zugunsten der Spätehe sagen. Die Entscheidung über den Zeitpunkt der Eheschließung geben aber bei den meisten Menschen nicht Erwägungen personal- oder rassenhygienischer Art, sondern wirtschaftliche Gegebenheiten.

Die Heiratsmöglichkeit und damit auch die wirkliche Heiratshäufigkeit steigt und fällt gewöhnlich mit der Gunst oder Ungunst der wirtschaftlichen Verhältnisse. Überdies hängt sie auch noch von etwa vorhandenen gesetzgeberischen Maßregeln ab, die geeignet sind, die Eheschließung zu fördern oder zu hemmen. Je geringer in einer gegebenen Bevölkerung und zu einer gegebenen Zeit die Zahl der Heiraten ist, desto größer wird die Zahl der äußeren, natürlichen oder künstlichen Hemmnisse sein, durch welche die mannbar gewordenen Personen zur Unterlassung oder Aufschiebung der Heirat genötigt werden. Indessen gibt es Umstände, welche das Verhältnis zwischen wirtschaftlichem Wohlstand und Heiratshäufigkeit, wie es normalerweise ist, stark beeinträchtigen können. So kommt es vor, daß eine in der miserabelsten Lage befindliche Bevölkerungsklasse eine weit größere Heiratslust aufweist als eine besser gestellte. Das kommt daher, daß große Not die Menschen abstumpft und gleichgültig macht, so daß sie Handlungen ohne richtiges Überlegen der Folgen begehen. Ein ähnlicher Umstand ist die Ungleichheit der Volksbildung. Wo die Volksbildung gering ist, ist das Volk auch nicht gewohnt, viel nachzudenken, am allerwenigsten über die Zukunft, und man bedenkt deshalb dort auch nicht die Folgen der Familiengründung in Ermangelung eines gesicherten Erwerbs. So wiesen vor dem Krieg die Länder Ost- und Südosteuropas trotz der umfangreichen Auswanderung, die von dort stattfand, eine viel größere Heiratshäufigkeit auf als die west- und mitteleuropäischen

Länder. Derselbe Umstand erklärt auch die besonders frühzeitigen Eheschließungen in den südeuropäischen Ländern. Deshalb ist zu beachten, daß Vergleiche zwischen Heiratshäufigkeit und wirtschaftlicher Lage der Bevölkerungen verschiedener Gebiete nur dann zulässig sind, wenn auf die sonstigen Umstände, die auf die Eheschließungen fördernd oder hemmend einwirken, ebenfalls gebührend Bedacht genommen wird. In Deutschland war die Heiratshäufigkeit während der Aufschwungsjahre nach dem Krieg von 1870-71 besonders groß. Die Höchstzahl von 10,3 Heiraten auf 1000 Einwohner wurde 1873 erreicht. Dann sank die Heiratshäufigkeit auf 7,5 auf 1000 Einwohner 1881 und hernach stieg sie wieder auf 8,5 1900. Die gute Wirtschaftslage um das Jahr 1900 übte in fast allen Kulturstaaten einen steigernden Einfluß auf die Zahl der Eheschließungen aus, während in den Jahren 1909 bis 1911 die unbefriedigende Wirtschaftslage nicht nur von hohen Arbeitslosenziffern, sondern auch von verhältnismäßig niedrigen Eheschließungsziffern begleitet war. Berechnet man die Heiratshäufigkeit in Deutschland für Jahrzehnte, so ergibt sich für die Zeit von 1861 bis 1910 folgende Übersicht. Auf je 1000 der mittleren Bevölkerung trafen im Jahresdurchschnitte Heiraten: 1861-70 8,5, 1871—80 8,6, 1881—90 7,8, 1891—1900 8,2, 1901—10 8,0 32). Die Veränderungen in der Heiratshäufigkeit waren also andere als jene. der Geburtenhäufigkeit; diese sank seit dem Beginne der achtziger Jahre beständig, während die Heiratshäufigkeit auf- und niederschwankte.

Die Heiratshäufigkeit hängt selbstverständlich von der Zahl der heiratsfähigen Personen ab, die besonders in jenen Zeitabschnitten steigt, wo die aus Jahren großer Geburtenhäufigkeit stammende Bevölkerung ins heiratsfähige Alter kommt. Auch ist es nicht zu verwundern, wenn nach Perioden großer Heiratshäufigkeit ohne das Auftreten ungünstiger wirtschaftlicher oder anderer Einflüsse wieder weniger Ehen geschlossen werden, weil eben die Zahl der Hei-

ratsfähigen geringer geworden ist.

Die Altersgliederung einer Bevölkerung ist besonders wichtig für die Gestaltung der Heiratshäufigkeit, da ja immer nur ein Bruchteil der Volksmasse, nämlich der in einem gewissen "heiratsfähigen" Alter stehende, zur Ehe schreiten kann; und wo die Heiratsfähigen unter der Gesamtbevölkerung stark vertreten sind, sollte die Heiratshäufigkeit groß sein, also z. B. in den Industriestädten, wo die mittleren Altersklassen, die zur Eheschließung am meisten geeigneten Personen, erheblich stärker vertreten sind als in landwirtschaftlichen Gebieten. In Wirklichkeit findet man jedoch bei einem Vergleich von ländlicher und industrieller Bevölkerung, daß diese Regel in manchen Ländern nicht zutrifft. In Preußen z. B. heirateten im Jahresdurchschnitt von 1910 und 1911 von je 1000 mindestens 18jährigen ledigen Personen:

	männl.	Geschlechts	weibl. Geschlechts
auf dem Lande		64,1	77,3
in den Städten		56.7	64.9

<sup>32)</sup> Nach Graßls Angabe im Archiv für Rassen- u. Gesellsch. Biol. 9 Bd. 432 S.

Dagegen trafen in Bayern Eheschließungen auf je 1000 Einwohner in den Großstädten 9,6, in den übrigen Städten 7,5, auf dem Lande 6,8. In der Schweiz betrug die Ehehäufigkeit auf 1000 der Gesamtbevölkerung berechnet in den Städten mit mehr als 10 000 Einwohnern 9,1, in den übrigen Orten 6,8. Wo die Heiratshäufigkeit in den Städten kleiner ist als auf dem Lande, obwohl vom Lande Wanderung nach den Städten stattfindet, geben hierfür wirtschaftliche und sonstige kulturelle Verhältnisse den Ausschlag; in Betracht mag unter anderem kommen, daß in den Städten die Beständigkeit des Erwerbs und die Existenzsicherheit geringer ist als auf dem Lande. Auch ist langes Erwägen ob der Ratsamkeit einer Heirat auf dem Lande sicher nicht so sehr Brauch als in den Städten.

Das Heiratsalter beider Geschlechter hängt in der Hauptsache ebenfalls von den wirtschaftlichen Verhältnissen und den Ansprüchen ab, welche in einem Gebiete an die Lebenshaltung gestellt werden. Bei ungünstigen Erwerbsverhältnissen, welche den Männern ein höheres Heiratsalter geben, haben auch die Mädchen gewöhnlich länger zu warten, ehe sie oder ihre Eltern die Mittel zu ihrer Verheiratung beschaffen können; abgesehen hiervon wird doch selbstverständlich ihre Wartezeit um so länger dauern müssen, je später und seltener die Männer in den Stand gelangen, die ihnen entgegengestreckte Hand anzunehmen. In den Städten wird ganz allgemein später geheiratet als auf dem Lande. In den letzten Jahrzehnten vor dem Kriege ist in den meisten Ländern das durchschnittliche Heiratsalter ungefähr gleich geblieben; es ist im allgemeinen eher gesunken als gestiegen. In Deutschland war es im Durchschnitt von 1876—1880 29,6 Jahre und 1901—1910 29,0 Jahre. Eine Zunahme der Heiratshäufigkeit (berechnet auf je 1000 gleichaltrige Personen) ergab sich bei den Männern in den meisten Ländern nur in der Altersklasse 25-30 Jahre; im früheren und späteren Alter wurde seltener geheiratet. Von den weiblichen Personen heirateten die 20-30jährigen häufiger, die übrigen seltener als vor drei oder vier Jahrzehnten. Was die Männer betrifft, so werden nun wohl infolge des Abganges von Männern der jüngeren Altersklassen durch den Krieg die älteren unter den Heiratenden erheblich stärker vertreten sein als vordem.

In Deutschland ist die Verheiratung sehr junger Personen selten. Selbst weibliche Personen heiraten vor Vollendung des 20. Lebensjahres nur ganz ausnahmsweise, und für Männer kommt die Eheschließung vor dem 20. Jahr kaum in Betracht. In dem Zeitraum 1901—1910 heirateten

	von je 1000 Personen		
im Alter von	männl. Geschlechts weibl. Geschlechts		
weniger als 20 Jahren	. 1 84		
20—25 Jahren	. 293 486		
25—30 ,	. 428 274		
30—40 ,,	. 205		
40—50 .,	. 46		
über 50 ,,	. 27		

Nach Ploetz' Einteilung der Ehen in vorzeitige, Frühehen, mittelzeitige und Spätehen ergibt sich für das Jahr 1913 folgende Gruppierung der 513 283 heiratenden Personen jedes Geschlechts 33):

#### . Von den männlichen Personen heirateten:

```
unter 21 Jahren, also vorzeitig . . . . . . 3253 = 0.6 Proz. von 21—25 Jahren, also in Frühehen . . . 147856 = 28.8 . . von 25—35 Jahren, also in mittelzeitigen Ehen . 293222 = 57.1 . . . . . . 68952 = 13.3 . .
```

#### Von den weiblichen Personen heirateten:

```
unter 18 Jahren, also vorzeitig . . . . . . 5749 = 1.1 Proz. von 18-22 Jahren, also in Frühehen . . . . 133290 = 26.0 , , von 22-30 Jahren, also in mittelzeitigen Ehen . 295578 = 57.6 , , über 30 Jahre alt, also in Spätehen . . . . 78666 = 15.3 ,
```

Wie häufig frühzeitiges Heiraten beider Geschlechter in verschiedenen Ländern Europas ist, zeigen folgende Zahlen. Im Jahresdurchschnitt von 1906—1910 standen von je 100 heiratenden Männern im Alter von weniger als 25 Jahren in Deutschland 30, in Frankreich 24, in der Schweiz 25, in Schweden 26, in Italien 35, in England 38, in Rußland 67. Von den eheschließenden weiblichen Personen waren in Rußland 57 Proz. <sup>34</sup>), in Italien 19 Proz., in Frankreich 16 Proz., in Deutschland 9 Proz., in Schweden 8 Proz., in England 7 Proz. und in der Schweiz 6 Proz. weniger als 20 Jahre alt.

Die Zahlen über den Altersabstand der heiratenden ledigen Personen lassen recht beträchtliche Unterschiede erkennen. Frankreich mit 4,2 Jahren Abstand zwischen dem mittleren Heiratsalter der Junggesellen und Jungfrauen steht obenan. Seit Jahrzehnten ist in den meisten Ländern eine Vergrößerung dieses Altersabstandes zu merken. In großen Städten sind gewöhnlich zwei Drittel der eheschließenden Männer älter als ihre Bräute. Die eheschließenden weiblichen Personen waren älter als ihre männlichen Partner in Zürich bei 26,5 Proz. der Eheschließungen, in Paris bei 22,8 Proz., in Breslau bei 22,3 Proz., in Lübeck bei 17 Proz., in Leipzig bei 15,1 Proz. und in Magdeburg bei 13,8 Proz. der Eheschließungen. (Die Zahlen beziehen sich auf die jüngste Zeit, zumeist auf die Jahre 1910/11.) Die Zahl der Ehen, in welchen die Frau älter ist als der Mann, ist also ziemlich groß. gleichaltrige Brautleute sind häufiger in den armen als in den reichen Bezirken. Umgekehrt wächst die Häufigkeit der Ehen, in denen der Mann erheblich älter ist als die Frau, mit der Wohlhabenheit der Bezirke.

Vom Standpunkt der Fortpflanzungshygiene betrachtet, ist die Frühehe der Spätehe entschieden vorzuziehen; doch muß bei Entscheidung der Frage, ob für eine Vermehrung der Frühehen einzutreten ist, auch auf die wirtschaftliche Lage des betreffenden Volkes Rücksicht genommen werden, darauf, ob eine ausgiebige Volksvermehrung erwünscht ist, denn bei vorherrschender Frühehe kommen auch die kurzlebigen Menschen noch zur Fortpflanzung, ferner

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup>) A. Ploetz, Die Bedeutung der Frühehe usw. Münchn. med. Woch. 1918, Nr. 17.
<sup>34</sup>) Die Zahlen für Rußland beziehen sich auf das erste Jahrfünft dieses Jahrhunderts. (Nach Ploetz.)

haben junge Mütter in der Regel mehr Kinder als ältere Mütter und die Sterblichkeit ist bei den Kindern der ersteren geringer. A. Ploetz 35) fand an einem Material von 4982 Kindern aus Bürger-, Bauern- und Arbeiterfamilien und 3321 Kindern aus fürstlichen Familien folgende Beziehungen zwischen dem Alter der Mutter bei der Geburt des Kindes und der Kindersterblichkeit bis zum vollendeten 5. Lebensjahr:

Alter der Mutter			Von den Kindern starben vor dem vollendeten 5. Jah			
bei der Geburt des Kindes			Bürgerl. Familien usw.	Fürstl. Familien		
w	eniger als 20 Jahre		30,0 Proz.	22,8 Proz.		
20	0-25 Jahre		28.6	27,5		
2	5-30 Jahre		30,5	26,0 ,,		
30	0-35 Jahre		31,1 ,,	25,2 ,,		
3	5-40 Jahre		33.9	29.7		
4	Jahre und darüber		35,2	38,1 ,,		
al	le Altersklassen		31,1 ,,	26,7 ,,		

Bei den Bürger-, Bauern- und Arbeitermüttern ergibt sich eine deutliche Zunahme der Sterblichkeit der Kinder entsprechend dem Alter der Mütter; nur die mütterliche Altersklasse "weniger als 20 Jahre" macht eine Ausnahme, wofür ungeschickte Wartung der Kinder, namentlich der erstgeborenen, verantwortlich ist. In fürstlichen Häusern fällt geringstes Mutteralter und geringste Kindersterblichkeit zusammen, ebenso höchstes Mutteralter und größte Kindersterblichkeit. Bei dieser Klasse kommt in Betracht, daß auch von Natur aus lebensschwache Kinder weit mehr Aussicht auf Überleben haben als selbst bei der wohlhabenden bürgerlichen und bäuerlichen Bevölkerung. Die geringere Lebenskraft der in einem höheren mütterlichen Alter geborenen Kinder ist sicher auch einer der Umstände, die bewirken, daß kinderreiche Frauen von ihren Spätgeborenen weniger hochbringen als von ihren Frühgeborenen. An einem Material von 26 000 Kindern aus Bergarbeiterfamilien stellte Arthur Geßler fest, daß die Sterblichkeit im ersten Lebensjahr betrug: Bei Erstgeborenen 23 Proz., bei Zweitgeborenen 20 Proz., bei Drittgeborenen 21 Proz., bei Viertgeborenen 23 Proz., bei Fünftgeborenen 26 Proz., bei Sechstgeborenen 29 Proz., bei Siebentgeborenen 31 Proz., bei Achtgeborenen 33 Proz., bei Neuntgeborenen 36 Proz., bei Zehntgeborenen 41 Proz., bei Elftgeborenen 51 Proz. und bei Zwölftgeborenen 60 Proz. Bei fürstlichen Familien fand Ploetz erst vom neuntgeborenen Kinde an eine erhöhte Sterblichkeit 36), aber es spielt hier, wie schon bemerkt, die Erhaltung lebensschwacher Kinder weit mehr mit als in anderen Bevölkerungskreisen. Bei den besitzlosen Volksklassen ist die Übersterblichkeit spätgeborener Kinder durchaus nicht immer in geringerer Lebens- und Widerstandskraft begründet. Man muß vielmehr im Auge behalten, daß hier jedes hinzukommende Kind die Aussichten für die schon vorhandenen verschlechtert und daß auch es selbst ungünstigere Aus-

<sup>35)</sup> Ploetz, Zusammenhang der Sterblichkeit der Kinder mit dem Lebensalter der Eltern bei ihrer Geburt und mit der Geburtenfolge. Archiv f. Rassen- und Ges.-Biol., Bd. 8, S. 761.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup>) A. Ploetz, Neomalthusianismus und Rassenhygiene. Archiv f. Rassen- u. Ges.-Biol., Bd. 10, S. 168.

sichten als die früheren Kinder hat, weil die verschlechterte Lebenshaltung es in einem früheren Lebensalter trifft. Andererseits aber würde der Vergleich des mütterlichen Alters und der Kindersterblichkeit gewiß noch mehr zugunsten junger Mütter ausfallen, wenn die kurzlebigen Stämme ausgeschieden würden; denn von den ersten Geburtennummern stammen weit mehr von frühsterbenden, also durchschnittlich lebensschwächeren Eltern, als von den Spätgeborenen, und erstere haben gewiß zumeist auch die für das Erhaltenbleiben ungünstigen Anlagen der Eltern geerbt.

Die jungen Jahre sind fruchtbarer als die späteren. Wenn die ehelichen Mütter in Altersklassen eingeteilt werden, die von fünf zu fünf Jahren steigen, so ergibt sich weitaus die höchste Geburtenzahl in der Altersklasse 25—29 Jahre, worauf in einigen Ländern die Altersklasse 20-25 Jahre, in anderen (besonders in Nord- und Westeuropa) die Altersklasse 30-34 Jahre folgt. In der Altersklasse 35—39 Jahre gibt es schon bedeutend weniger Geburten. Die 40jährigen und älteren Frauen tragen zur Gesamtgeburtenziffer nur mehr wenig bei und in der Altersklasse von 45 Jahren aufwärts gehören Geburten zu den Seltenheiten. Bemerkenswert ist überdies das Vorwiegen von Knabengeburten unter den Kindern junger Eltern. Bei über 40jährigen Müttern sind die Mädchengeburten zahlreicher als die Knabengeburten. Höheres Alter der Väter scheint dagegen keine bedeutende Veränderung der Knabengeburten zur Folge zu haben. Wenn man alle Ehen in Betracht zieht, in welchen der Mann jünger ist als die Frau, so ergeben diese Ehen einen ungefähr normalen Knabenüberschuß. Das stärkere Vorwiegen der Knabengeburten bei jungen Paaren weist darauf hin, daß die Einflüsse, welche das Überwiegen des männlichen Geschlechts bei den Empfängnissen herbeiführen, in der Jugend stärker wirksam sind als im späteren Alter. Sofern das männliche Geschlecht in Betracht kommt, stimmt dieses Ergebnis gut zu Correns "Konkurrenztheorie": je reichlicher die um das weibliche Ei konkurrierenden männlichen Samen sind, desto stärker wird das Überwiegen des in bezug auf die Nachkommenzahl an sich schon im Vorteil befindlichen Geschlechts 37).

Wenn im allgemeinen früher geheiratet würde, als es jetzt der Fall ist, so könnte davon als sehr erfreuliches Ergebnis eine Verminderung der Geschlechtskrankheiten erwartet werden, die nicht nur schwere Leiden und wirtschaftliche Nachteile verursachen, sondern auch das Maß der Fortpflanzung, die Zahl der hervorgebrachten Kinder, sowie deren Gesundheitszustand äußerst ungünstig betreffen. Durch die Frühehe wird die Zeit zwischen dem Beginn des sexuellen Lebens und der Ehe (die gerade bei den gebildeten Klassen am längsten währt) um ein gut Teil verringert, das ist aber die Zeit, in der sich der junge Mann sehr häufig der offenen oder geheimen Prostitution bedient und dadurch Gefahr läuft, einen ihn oder seine künftige Frau unfruchtbar machenden Tripper oder eine Syphilis zu erwerben. (Ploetz, Frühehe.) Geschlechtskranke Eltern haben in

 $<sup>^{37})</sup>$  Correns, Experimentelle Verschiebung des Geschlechtsverhältnisses. Berlin 1917. Sitzungsber. d. preuß. Akademie d. Wissenschaften.

der Regel auch wieder kranke Kinder, obzwar die Krankheit nicht vererbt wird; doch kann Syphilis intrauterin übertragen werden, und wo das nicht geschieht, ist eine Schwächung der Gesamtkonstitution oder einzelner Organe bei den Kindern kranker Eltern im Bereich der Wahrscheinlichkeit. Sozial hat die geschlechtliche Ansteckung den Nachteil, daß sie die Erwerbsfähigkeit und Schaffensfreudigkeit der betreffenden Person vermindert und überdies ihre Lebensdauer verkürzt, wodurch wieder hinterlassene Kinder benachteiligt werden, da ihnen die nicht zu ersetzende elterliche Führung vorzeitig genommen wird.

Prostitution und Geschlechtskrankheiten wären durch die Frühehe sicherlich weit leichter einzuschränken als auf irgendeine andere Weise; obzwar die Gefahr der geschlechtlichen Ansteckung auch bei jenen nicht ganz geschwunden ist, die früh heirateten. Nur allzuoft kommt es vor, daß Ehegatten, die sich gegenseitig nicht mehr anziehen, außerehelichen Verkehr suchen und infolgedessen während des Ehestandes zu geschlechtlicher Ansteckung kommen. Jeder Arzt, der Geschlechtskrankheiten behandelt, kann bezeugen, daß viele lang verheiratete Leute erstmalig solche Krankheiten erwerben.

In sozialer Beziehung hoch zu werten ist die Verminderung der Zahl der vorehelichen Geburten durch Vermehrung der Zahl der Frühehen, die zugleich Menschenökonomie bedeutet, denn von den außer der Ehe geborenen Kindern gehen weit mehr in früher Jugend zugrunde als von den ehelichen.

Die gesundheitlichen wie sozialen Schäden des Alkoholismus können durch die Frühehe ebenfalls verringert werden, denn die durchschnittlich große Notwendigkeit der jungen Gatten, sparsam zu wirtschaften, verringert die Möglichkeit, bedeutende Ausgaben für Alkohol zu machen.

Die Frühehe hat aber auch Schattenseiten. Sehr oft kommt es vor, daß junge Leute sich die Gattenwahl nicht gehörig überlegen, sondern unter dem mächtigen Einfluß des sexuellen Triebes einen infolge Veranlagung oder Erziehung nicht zu ihnen passenden Lebensgefährten wählen. Unendlich viel Leid ist durch solch schlechte Wahl schon gestiftet worden, nicht zum wenigsten für die Kinder aus Ehen, deren Partner nicht übereinzustimmen vermögen. Die Gattenwahl sollte so ausfallen, daß auch nach dem Vorübergehen des Liebesrausches die Gatten aneinander hängen und nicht voneinander abgestoßen werden. Nach dem Liebesrausch muß sich eine eheliche Kameradschaftlichkeit entwickeln können. Das wird aber nur zufällig und ganz ausnahmsweise zutreffen, wenn zwei sich die Hände fürs Leben reichten, ohne einander gut zu kennen. Dem gut Kennenlernen vor der Ehe steht wieder das Vorurteil gegenüber, das eine möglichst weitgehende Trennung der Geschlechter während der Schulzeit und danach verlangt. Dieser Zustand, der nur Nachteile und Gefahren bringt, muß überwunden werden.

Wenn sich suchende junge Menschen auf die Möglichkeit innerlicher Übereinstimmung sehen sollen, so heißt das keineswegs, daß

etwa ein Mathematiker von seiner zukünftigen Frau ein Studium der Mathematik verlangt, sondern daß er aufmerkt, ob ein ernsthaftes, ungekünsteltes Eingehen auf die tiefere Gestaltung seiner tätigen Art bei der erstrebten Ehekameradin wahrzunehmen ist, ob sie also seine Liebe zur Arbeit nachfühlen kann. Das junge Mädchen soll prüfen, ob ein Interesse für den ihr liegenden Wirkungskreis, sei er nun hauswirtschaftlich, beruflich, mütterlich oder wie immer gezogen, beim Manne vorhanden ist. Das Erkennen der Möglichkeit des seelischen Zusammenklangs ist in der Mehrzahl der Fälle sehr schwer. Meistens ist das Leben der Menschen gegensatzreich und widerspruchsvoll; denn in ihnen ringen die verschiedensten seelischen Erbkräfte und Erbanlagen miteinander, und oft sind sie selbst sich nicht klar, welcher Weg den stärksten Antrieben ihrer Seele Befriedigung verleiht. Nur selten kommt es vor, daß ein deutlich ausgeprägter eigenartiger Lebensrhythmus die Seele eines Menschen beherrscht und daß er mit einem zweiten ähnlich gearteten Menschen zusammentrifft. Die Zuneigung von Person zu Person bewirken meist äußerst rasch geknüpfte Fäden, die hauptsächlich aus Geschmacksdingen, einer gefühlsgemäßen Vorliebe für diese und jene Art des Benehmens, sich entwickeln. Es kann wohl sein, daß hierbei, wie Krische meint, eine Ahnung des gleichartigen Lebensrhythmus mitspielt. Trifft das zu, so ist die erste Vorbedingung einer glücklichen Ehe gegeben. Dagegen ist wohl zu merken: Das Schönheits- oder Lustempfinden wird durch diese oder jene Art einer Person des anderen Geschlechts schnell entfacht, ohne Rücksicht auf sonstige seelische Übereinstimmung. In den meisten Fällen sind diese Dinge die ersten zarten Verbindungen von Menschen, die sich zur Ehe finden. Erweist sich daneben eine Gemeinschaft ihrer Charaktere und seelischen Eigenarten, so ist damit ein sehr fester Grund der Ehe gegeben. Oft ist die erotische Einstellung so stark, daß sie die Bedenken einer Prüfung auf seelische Gemeinschaft niederschlägt, und doch nicht groß genug, um zur wahren Leidenschaft zu wachsen, — dann haben wir die übliche Ehe mit seelischem Getrenntgehen. Wo seelische Übereinstimmung gegeben ist, wird auch bei langer Dauer ein sexueller Reiz von anderer Seite nicht leicht so stark sein können, um die Ehe zu zerreißen. Da seelische Eigenschaften geradeso vererbt werden wie körperliche, so darf es nicht wundernehmen, wenn Ehegatten mit stark ausgeprägter Gegensätzlichkeit ihrer inneren Lebenslinie unharmonische, innerlich zerrissene, unbefriedigte Kinder haben. Also nicht nur das sichere Unglück des eigenen verfehlten ehelichen Lebens, auch das bei den Kindern, wohl gar bei den Enkeln auftretende, bis zur seelischen Erkrankung führende Zerrissene sollte Veranlassung geben, die Möglichkeit einer Gemeinsamkeit in der Ehe ernstlich zu prüfen 38). Dem Nachteil, daß eine sehr junge Gattin vielleicht eine schlechte Hauswirtin und Kindespflegerin sein kann, könnte durch Aufklärung und Bildung der Mädchen abgeholfen werden. Übrigens finden sich intelligente junge Frauen, die ohne viel Kenntnis der Hauswirtschaft heirateten, in der Regel spielend leicht in diese

<sup>38)</sup> Paul Krische, Die Frau als Kamerad. S. 38-43. Bonn 1919.

wie in die Kinderpflege hinein. Wo es an Intelligenz, an Fähigkeit mangelt, da ist freilich schwer zu helfen, auch wenn die neue Ehefrau gar nicht mehr jung ist. Jedenfalls ist der Vorschlag abzulehnen, zur leichteren Ermöglichung der Frühehe eine Art wirtschaftliche Dienstpflicht einzuführen. Eine solche müßte mit Kasernierung verbunden sein, wobei eine mißratene oder schlecht erzogene Person die beste Gelegenheit bekäme, Scharen unschuldiger und leichtgläubiger Kameradinnen auf gefährliche Abwege zu bringen. Auch bringt solche Kasernierung und Massenunterweisung nichts als Schablone zustande; sie züchtet Herdenmenschen, während wir zu unserem Fortschritt und Gedeihen der Persönlichkeiten dringend bedürfen.

Ein anderer Nachteil der Frühehe besteht darin, daß sie körperlich und geistig mangelhaften Personen die Fortpflanzung ermöglicht, wo die Spätehe sie davon ausschließen würde. Zutreffend schreibt Ploetz (Die Bedeutung der Frühehe): Je später eine Ehe geschlossen wird, desto mehr kommen durchschnittlich dabei Personen in Betracht, die die Ausmerzungsvorgänge in der Zeit nach der körperlichen Reifung überstanden haben. Wer in dieser Zeit, in die ja die Frühehe fällt, an Schwindsucht oder sonst an einer Krankheit mit vererbbarer Disposition zugrunde geht, könnte bei Frühehe durchschnittlich noch ein oder vielleicht ein paar Kinder in die Welt setzen, denen er seine schwache Anlage hinterläßt. Für die Spätehe wäre er, als vorher ausgemerzt, nicht in Betracht gekommen. Ähnliches gilt für die vererbbare Geisteskrankheit. Je später durchschnittlich die Ehen geschlossen werden, um so weniger spielen dabei die Personen eine Rolle, die in jüngeren Jahren in bezug auf die Fortpflanzung ausgemerzt werden. Wie schwerwiegend dieser Nachteil der Frühehe für die Tüchtigkeit des Nachwuchses gegenüber ihren Vorteilen in derselben Richtung in die Wagschale fällt, ist angesichts der Unfähigkeit, zahlenmäßige Vergleiche anzustellen, nicht zu entscheiden.

Sofern es sich um Erwägungen der Fortpflanzungshygiene handelt, wäre dennoch die Frühehe der Spätehe gegenüber zu bevorzugen und praktisch zu begünstigen. Aber aus wirtschaftspolitischen Gründen ist hiervon für die nächste Zeit abzustehen. Man bedenke den Kriegsausgang und seine Folgen! Wir haben nicht einen raschen wirtschaftlichen Wiederaufschwung zu erwarten, keinen starken Bedarf an Arbeitskräften, sondern wir haben infolge des Verlustes unserer Auslandsmärkte und der Rückwanderung aus den verlorenen Gebieten einen starken Bevölkerungsüberschuß. Der Nahrungsmittelspielraum ist eingeengt, ein langdauernder Mangel von Lebensmitteln und anderen Gütern droht. Deshalb können wir keine rasche Volksvermehrung brauchen, welche die allgemeine Frühehe vor allem zur Folge haben würde.

Auch auf seiten des weiblichen Geschlechts werden die Kriegsverluste an Männern nicht nur eine Verminderung der Heiratsaussichten, sondern überdies ein Hinaufrücken des Heiratsalters zur Folge haben. In der gleichen Richtung wirken die wirtschaftliche Verarmung des Mittelstandes, sowie der Warenmangel und die Teuerung der Waren, welche weiten Kreisen die Beschaffung der für den

Haushalt nötigen Dinge ungemein erschweren. Dazu kommt noch der Wohnungsmangel, der viele Leute von der Eheschließung abhält, und er wird, wie der Warenmangel, nicht zu beheben sein, solange die gegenwärtige auf Verkennung der demokratischen Staatsbürgerrechte beruhende Arbeitsunlust dauert. Vor dem Kriege lagen die natürlichen Heiratsaussichten für das weibliche Geschlecht durchaus nicht so ungünstig, als gewöhnlich angenommen wird. Nach Grothjan 39) kamen im Jahre 1907 auf 1000 ledige Männer in der Altersklasse 29-30 Jahre 753 ledige weibliche Personen, und noch in der Altersklasse 30-40 Jahre war das Verhältnis 1000 ledige Männer auf 923 ledige Frauen, wogegen 1000 40 bis 50jährigen ledigen Männern 1249 ledige Frauen gegenüberstanden. Hierin kommt zum Ausdruck, sagt Schallmeyer 40, daß das männliche Heiratsalter im allgemeinen höher ist als das weibliche und daß beim Manne weit mehr als bei der Frau auch noch etwas ältere Jahrgänge für die Eheschließung in Betracht kommen. Die zahlenmäßige Möglichkeit, Ehegenossen zu finden, wird in Wirklichkeit nicht ausgenutzt. Vor dem Krieg waren in Deutschland von den 20-25jährigen Männern mehr als 11 von je 12 und selbst von den 26-30jährigen noch mehr als die Hälfte unverheiratet. 30 Jahre alte Junggesellen gab es Ende 1910 in Deutschland 1356250. Von allen 20-65jährigen Männern war fast der dritte Teil ledig (5 167 700 gegenüber 11 182 438 verheirateten, verwitweten und geschiedenen). Da von den Kriegstodesfällen etwa drei Viertel ledige Männer betrafen, ist nicht daran zu zweifeln, daß nun in allen Altersklassen bis zu 40 Jahren die ledigen weiblichen Personen zahlreicher sind als die männlichen. Ob dieser Frauenüberschuß besonders junge Männer häufig zur Heirat veranlassen wird, ist fraglich, doch nicht wahrscheinlich, namentlich so lange die ungünstigen wirtschaftlichen Verhältnisse fortbestehen. Wenn also derzeit eine Ausbreitung der Frühehe nicht rätlich und nicht leicht durchführbar ist, so muß die sexuelle Sozialpolitik besonders darauf gerichtet sein, der vorehelichen Verseuchung weiter Bevölkerungskreise vorzubeugen, die als schlimme Folge der Spätehe droht.

Wichtig ist die Beantwortung der Frage, ob es der weißen Rasse möglich sein wird, ihr Ausbreitungsgebiet noch wesentlich über dessen gegenwärtige Grenzen hinaus zu erweitern. Die klimatisch gemäßigten Gebiete, die heute noch nicht zum Wohngebiete unserer Rasse gehören, umfassen Asien von Anatolien bis Japan, sowie Nord- und Südafrika. Hier, in Südafrika, bilden die Weißen eine Minderzahl der Bevölkerung und es ist nicht wahrscheinlich, daß sie die ihnen gegenüberstehenden lebenskräftigen Bantuvölker jemals zu verdrängen imstande sein werden. Teile von Nordafrika, mit Ausnahme Ägyptens, können wohl als künftige europäische Siedlungsländer betrachtet werden, doch ist zu befürchten, daß die dort

 <sup>&</sup>lt;sup>39</sup>) Grothjan, Geburtenrückgang und Geburtenregelung. 344 S. Berlin 1914.
 <sup>40</sup>) Schallmayer, Zur Bevölkerungspolitik. Archiv f. Rassen- u. Ges.-Biol., Bd. 11,
 S. 717.

kolonisierenden Franzosen sich nicht rein zu erhalten vermögen, sondern in der farbigen Bevölkerung aufgehen werden. Das gemäßigte Asien ist im Westen — abgesehen von Anatolien und einigen anderen Landschaften — wegen seines vorwiegend wüstenhaften Charakters nicht zur Aufnahme einer dichten Bevölkerung geeignet, während im Osten der Raum den ausdehnungsbedürftigen Japanern und Chinesen bereits zu enge geworden ist.

Schwach bevölkert sind jedoch weite tropische Länder, besonders in Mittel- und Südamerika, aber auch in Afrika und Südasien, hier namentlich in Hinterindien und Indonesien. Aber sind diese Länder nicht wegen ihrer klimatischen Verhältnisse für Europäer ungeeignet? Eine endgültige Antwort auf diese Frage läßt sich

noch nicht geben.

Bei der Anpassung an das Tropenklima muß sich der Organismus den veränderten Lebensbedingungen der neuen Umwelt anpassen, ohne daß dabei die wesentlichen Rasseneigenarten der Vorfahren verschwinden und ohne daß die Fruchtbarkeit in einem den Bestand der Rasse gefährdenden Maße herabgesetzt wird. Steudel sieht die Akklimatisation nur dann als vollendet an, wenn der Europäer in den Tropen ein Leben führen kann, genau wie in seiner alten Heimat, wenn also z. B. der Kleinbauer jahraus, jahrein 10 bis 12 Stunden schwere Feldarbeit zu leisten imstande ist 41). Es ist noch fraglich, ob eine derartige Anpassung möglich ist. Die Erfahrungen, die bisher in dieser Beziehung gemacht wurden, sind nicht besonders ermutigend. Die Möglichkeit der Ansiedlung von Europäern in tropischen Hochländern wird zwar von den meisten Autoren zugegeben, die sich mit der Sache befaßten, von anderen aber doch bestritten, und zwar unter Hinweis auf die Schädigung des Nervensystems durch die Einwirkung der Sonnenstrahlen. Die Frage nach den Akklimatisationsaussichten im tropischen Tieflande ist noch vollends unentschieden; zumeist wurde sie im negativen Sinne beantwortet. Die Ansichten über die Ursachen der Unmöglichkeit oder mindestens Schwierigkeit der Anpassung von Europäern an das Tropenklima weichen voneinander weit ab. In der Hauptsache werden zwei verschiedene Theorien vertreten. Die einen, namentlich die Kolonialärzte, führen das Mißlingen der europäischen Kolonisation im tropischen Tiefland auf Epidemien zurück, die in diesen Gegenden endemisch sind, die anderen, hauptsächlich die Anthropologen, schreiben den klimatischen Faktoren, insbesondere der Sonnenstrahlung, den vorwiegenden Einfluß zu, und sehen darin das Hindernis für die Besiedlung dieser Länder durch Bevölkerungen weißer Rasse. Wenn die Kolonialärzte im Rechte sind, so bestehen für die tropische Kolonisation gute Aussichten bei den Fortschritten, die die Medizin in der Bekämpfung der Tropenkrankheiten bereits gemacht hat. Die Ansicht der Anthropologen dagegen stellt bei der Unbeeinflußbarkeit der klimatischen Faktoren die pessimistische Richtung in der Akklimatisationsfrage dar.

Einige praktische Ergebnisse der Ansiedlung von Europäern in den Tropen sollen hier erwähnt werden. Eine im Jahre 1908 unter

<sup>41)</sup> Verhandl. d. Intern. Kolonialinstituts, 1911. 279 S.

Führung von Dr. v. Lindequist nach Ostafrika entsandte Kommission kommt in bezug auf die Erhaltungsfähigkeit von Europäern in tropischen Hochländern zu günstigen Ergebnissen 42. In Höhen von 1200 bis 2000 m bewahren die Männer ihre Leistungsfähigkeit und die Frauen ihre Gebärtüchtigkeit. Entartungszeichen sind nirgends zu beobachten. Das ist darin begründet, daß in den besiedelungsfähigen Hochländern Ostafrikas die Lufttemperatur meist jene regelmäßigen täglichen Schwankungen aufweist, die der Europäer für die Wärmeregulierung seines Körpers bedarf. Die Luftfeuchtigkeit ist nicht so groß, daß sie Gesundheitsschädigungen zur Folge haben muß. In weiten Steppengebieten herrscht Lufttrockenheit, die erfahrungsgemäß Erkältungen nicht aufkommen und auch die tropischen Temperaturmaxima leicht ertragen läßt. Offenes und meist zu jeder Jahreszeit fließendes Wasser ist reichlich vorhanden; es ist fast überall frei von unangenehmen Beimengungen. Malariafreiheit ist in den ostafrikanischen Hochgebirgen dort sichergestellt, wo das nächtliche Temperaturminimum unter 10-15 C liegt, was im allgemeinen in Höhen von 1500 m und darüber der Fall ist, aber auch sonst auf isolierten Hügeln und stark Wärme ausstrahlenden Ebenen. Von den Orten, wo endemische Malaria festgestellt wurde, liegen einige über 1000 m, aber keiner liegt über 1500 m hoch. Die Schlafkrankheit wird nach allem, was bisher darüber bekannt ist, die Hochländer selbst nicht bedrohen. Ihr Auftreten ist an das Vorkommen von Glossina palpalis gebunden, und dieses Insekt, das zur westafrikanischen Waldfauna gehört, wird auf den ostafrikanischen Höhen nicht gefunden, weil hier augenscheinlich seine Lebensbedingungen, gleichmäßige Wärme, weite, buschumsäumte Gewässer usw. mangeln. Ruhr kommt zwar auch in den Höhengebieten vor, aber selten; Aussatz, Rückfallfieber und Wurmkrankheit sind dort ebenfalls nachgewiesen und fordern ernste Bekämpfung. Pest, Cholera, Typhus, Tuberkulose usw. gibt es in den von der Kommission besuchten Gegenden nicht. Von den verheirateten Ansiedlern, die Angaben machten, waren nur wenige kinderlos und diese waren meist erst kurz verheiratet. In etwa dem vierten Teil aller Ehen betrug die Kinderzahl über fünf.

Im brasilianischen Staat Espirito Santo gedeihen in den Hochländern unter etwa 20 Grad südl. Breite schon drei Generationen deutscher Kolonisten sehr gut; die Geburtenhäufigkeit ist dort sehr groß und die Sterblichkeit trotz des Mangels sanitärer Einrichtungen sehr gering. Dr. E. Wagemann <sup>43</sup>) gibt für sieben Gemeinden dieser Kolonisten die Zahl der Geburten im Durchschnitt der Jahre 1908—1912 auf 480, die Sterbefälle aber auf durchschnittlich nur 92 an. Im Jahre 1912 kam auf jede 3. bis 4. Familie eine Geburt, ein Todesfall jedoch erst auf jede 22. Familie. Dabei ist die Altersgliederung der Bevölkerung durchaus normal; sie unterscheidet sich jetzt, 30—70 Jahre nach der Gründung der einzelnen Kolonien, nicht von der einer alteingesessenen Bevölkerung. Als endemische Tropenkrankheiten des deutschen Siedlungsgebiets von

<sup>42)</sup> Schriften des Vereins für Sozialpolitik, Bd. 147, 1. Teil.

<sup>43)</sup> Die deutschen Kolonisten im brasilianischen Staat Espirito Santo. München 1915.

Espirito Santo kann man Malaria und Dysenterie bezeichnen. Sie treten aber fast ausschließlich in den Niederungen auf. Auch schwere Herzleiden kommen namentlich im Tieflande vor; einerseits wohl als Folge von Fieberkrankheiten, andererseits hervorgerufen durch Überanstrengungen, zu denen bei dem warmen, feuchten Klima die Landarbeit leicht führt. Die häufigsten Todesursachen sind im übrigen, und zwar sowohl im Hoch- wie im Tiefland Typhus, Krebs, Kindbettfieber. Schwindsucht soll unter den Kolonisten sehr selten sein. Hitzschläge und Sonnenstiche sind unbekannt. Geschlechtskrankheiten sind, wie es scheint, nicht vorhanden. Eine Krankheit, die früher viele Opfer forderte, und zwar besonders unter den Halbwüchsigen, ist die Wurmkrankheit. Die geringe Sterblichkeit ist um so mehr bemerkenswert, als es in den deutschen Siedelungen in Espirito Santo an Hebammen und Ärzten gänzlich fehlt. Wagemann sagt, jedenfalls dürften wenige Gebiete der Erde der menschlichen Gesundheit zuträglicher sein als die Bergwälder von Espirito Santo, wo die Tageshitze nicht übermäßig ist, und die Nächte meist kühl sind, und wo im Winter recht frische Regenperioden einen wohltätigen Ausgleich für die schwülen Wochen der Sommerzeit schaffen. Die Gunst des Klimas wird schon durch das Aussehen der deutschen Landesbewohner bestätigt. Betracht zu ziehen ist allerdings, daß diese Leute ein geistig sehr wenig reges Leben führen und daß die Sensationen, denen sie ausgesetzt sind, sich so ziemlich auf gelegentlichen nachbarlichen und verwandtschaftlichen Streit beschränken. Die Lebensführung des Kolonisten, insbesondere der lange Schlaf, den er sich gönnt, ist dem Nervensystem sehr zuträglich. Doch scheint gerade die Tatsache, daß der Kolonist so sehr viel Zeit auf den Schlaf verwendet, ein Anzeichen dafür zu sein, daß das dortige Klima an die Nerven höhere Anforderungen stellt als bei uns.

Ein anderes Beispiel des Gedeihens von Europäern in den Tropen ist die erfolgreiche Besiedelung Nord-Queenslands durch Engländer und Deutsche. Anfänglich war dort zwar die Sterblichkeit groß, aber durch Beseitigung stagnierender Wässer und andere hygienische Maßregeln wurden die Gesundheitsverhältnisse so verbessert, daß nun die Lebensaussichten ebenso günstig sind wie in

Europa.

Die Erfahrungen, die in tropischen Tiefländern mit europäischer Besiedelung gemacht wurden, sind entschieden ungünstig. Von Mittelamerika berichtet Prof. Sapper 44, daß es dort um die Gesundheit der weißen Ansiedler schlecht bestellt ist und daß sie leicht den Einflüssen des Klimas erliegen, das erschlaffend wirkt, und zwar auch auf die Fortpflanzungsorgane, weshalb europäische Frauen meist kinderlos sind oder nur wenige Kinder haben. Südeuropäer passen sich leichter an als Nord- und Mitteleuropäer. In der Panamakanalzone haben die Amerikaner die Gesundheitsverhältnisse bedeutend verbessert, indem sie sanitäre Maßregeln mit eiserner Strenge durchführten; ähnliches ist aber nur dann möglich, wenn einer tropischen Siedelung bedeutende finanzielle Zuwendun-

<sup>44)</sup> Sapper, Mittelamerika; Ansiedlung von Europäern in den Tropen. 2. Teil.

gen von auswärts gemacht werden. Auf den kleinen Antillen nimmt die Zahl der Weißen fast überall ab, die Zahl der Neger und Mischlinge aber zu. Es hat sich herausgestellt, daß dem gelben Fieber Nordeuropäer viel leichter zum Opfer fallen als Südeuropäer. In Surinam (Südamerika) haben sich, wie Bloem berichtet <sup>45</sup>), nur wenige Nachkommen holländischer Ansiedler erhalten, die nach seiner Angabe zum größten Teil entartet sind.

Von Niederländisch-Ostindien, wo seit 300 Jahren europäische Kolonisation stattfindet, sagt Dr. Kohlbrugge, daß er nur eine Familie ermittelte, die rassenrein geblieben war und bereits in der vierten Generation dort lebte <sup>46</sup>). Es gibt in Niederländisch-Ostindien zwar Gegenden mit einem für Europäer günstigen Klima, aber im Verhältnis zum Ganzen sind sie nicht groß und sie hängen nicht zusammen, so daß die europäischen Ansiedler zwischen für die ungeeigneten Ländern eingeklemmt sein würden.

Die Europäer sind dem tropischen Tieflandsklima nicht angepaßt. Ihr Körper ist zu massig, ihre Haut gibt die Wärme weniger leicht ab als die dunkle Haut der Eingeborenen. Der große und massige Körper der Nord- und Mitteleuropäer, wie der amerikanischen Nordstaatler, ist wohl dem kalten Klima gut angepaßt, er eignet sich aber nicht für den Aufenthalt in den Tropen, wo er schwer kühl gehalten werden kann. Dem amerikanischen Arzt Dr. C. E. Woodruff 47), der nach Ausbruch des spanisch-amerikanischen Krieges am Rekrutierungsgeschäft teilnahm, fiel der Gegensatz zwischen den schwachen Körpern der Freiwilligen aus den Südstaaten der Union und den starken, massigen Körpern der Leute aus den Felsengebirgs- und den nördlichen Präriestaaten auf. Doch hat die Erfahrung bewiesen, daß sowohl in Westindien wie auf den Philippinen die "Schwächlinge" aus den Südstaaten tüchtige, widerstandsfähige Soldaten waren, während der massige nordische Typus nur zu leicht dem Klima erlag. Es ist denn auch das Durchschnittsgewicht der in heißen Ländern wohnenden Menschenrassen erheblich geringer als das der Europäer, Nordchinesen, nordamerikanischen Indianer und anderer Bewohner gemäßigter Klimate. gibt dort zwar sehr hochwüchsige Menschen, wie die Sudanneger, gewisse südamerikanische Indianervölker, Polynesier usw., aber erstens sind das Ausnahmen von der Regel, und zweitens sind diese großwüchsigen Tropenbewohner immer schlank und niemals massig.

Die dunkle Hautfarbe der Bewohner heißer Klimate bildet zwar keinen direkten Schutz gegen die Sonnenhitze, denn es ist bekannt, daß kalte dunkle Flächen die Sonnenwärme stärker aufnehmen als helle. Aber dieser Nachteil der dunklen Hautfarbe wird dadurch mehr als aufgewogen, daß sie die Ausstrahlung der Wärme erleichtert, während helle Hautfarbe die Wärme zurückhält, also in den Tropen zu hohe Körpertemperatur veranlaßt, die nachteilig ist. Der Fettschimmer der Haut der Tropeneingeborenen erfüllt den

<sup>45)</sup> Bloem, Niederländisch-Westindien; ebenda, S. 101 u. f.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup>) Kohlbrugge, Einfluß der Tropen auf den blonden Europäer. Archiv für Rassenund Ges.-Biol., 7. Jg., S. 575.

<sup>47)</sup> Woodruff, Expansion of Races. S. 234 245. New York 1909.

selben Zweck wie die Dunkelfärbung der Haut, denn kalorimetrische Versuche haben gezeigt, daß die Fette ein sehr beträchtliches Strahlungsvermögen für Wärmestrahlen besitzen. Der Fettschimmer der Haut ist mithin ein Abkühlungsmittel. So ist es auch erklärlich, daß die Neger in den amerikanischen Nordstaaten sich schwer warmhalten können, während die Haut der Weißen Wärme zurückhält, dem kalten Klima angepaßt ist.

Es kommen auch noch andere Eigenschaften der Haut in Betracht, die den Klimaten angepaßt sind. Die Haut der dunkelfarbigen Rassen ist durch unvergleichlich heftige Hautatmung ausgezeichnet; diese massenhafte Verdunstung von Körperflüssigkeit durch die Haut erzeugt hochgradige Verdunstungskälte und darum fühlt sich z. B. die Negerhaut um so kühler an, je heißer die Sonne brennt. Beim Weißen aber bleibt in feuchtheißen Ländern der

Schweiß auf der Haut stehen, ohne zu verdunsten.

Überdies ist die dunkle Hautfarbe eine Schutzeinrichtung gegen die chemischen (ultravioletten) Lichtstrahlen, und diese Funktion ist wahrscheinlich die wichtigste, weshalb die Hautfarbe überall der maximalen Intensität des Lichtes entspricht, in stark belichteten Erdräumen am dunkelsten ist. Selbst in unserem Klima kann, beispielsweise bei forcierter Sonnenkur, der Körper des Menschen geschädigt werden, wenn die Gesamtstrahlung einen zu großen Gehalt an ultravioletten Strahlen aufweist. Wohl vermag die Haut als Lichtfilter zu wirken und damit Schutz gegen unerwünschte Strahlen zu bieten; aber diese Fähigkeit ist eng begrenzt und die Erfahrung hat gezeigt, daß sie blonden Menschen in geringerem Grade eigen ist als brünetten.

Bei den an das tropische Tieflandsklima angepaßten Rassen haben Gelenke und Muskeln eine größere Elastizität als beim Europäer, weshalb die Arbeit sie nicht so sehr anstrengt und so rasch ermüdet. Auch die Reaktionsschnelligkeit des Nervensystems ist in den Tropen bei den Farbigen größer als bei den Europäern. Daher kommt es, daß z. B. Javaner in kürzerer Zeit auf verabredete Signale antworten als Europäer und daß die Schnelligkeit bei diesen abnimmt, je länger sie in den Tropen verweilen. Die Aufmerksamkeit ist nach längerem Aufenthalt in tropischen Tiefländern stark vermindert. Aus noch nicht näher bekannten Gründen wird dort auch das Nervensystem des Europäers ungünstig beeinflußt. Schlaflosigkeit und Reizbarkeit sind meist die ersten Anzeichen der Schädigung der Nerven. Unter gewöhnlichen Verhältnissen zeigt der Eingeborene die Reizbarkeit des Europäers nicht, wohl aber dann, wenn er eine höhere europäische Bildung genossen hat und sein Geistesleben sich dem europäischen nähert. Die schädigende Einwirkung des Tropenklimas auf die Nerven wird von fast allen Europäern bekundet, die während ihres Aufenthaltes in der heißen Zone zu geistiger Arbeit gezwungen waren, die dort viel schwerer zu leisten ist als in der Heimat. Doch auch anhaltende und anstrengende Arbeit, wie sie in Europa üblich ist, kann in den tropischen Tiefländern wegen des erschlaffenden Einflusses der Klimas, namentlich der Sonnenhitze, nicht geleistet werden. Ist doch sogar in unseren Breiten die Arbeitsfähigkeit während der heißen Jahreszeit erheblich geringer als sonst. Unsere Arbeitsweise paßt für tropische Tiefländer nicht.

Die nachteiligen Einwirkungen namentlich des tropischen Tieflandsklimas auf die weiße Rasse erklären das Mißlingen der spanischen, portugiesischen und holländischen Siedlungsversuche in Asien und Amerika. Es ist wahrscheinlich, daß in tropischen Tiefländern der Nachwuchs der Weißen nicht so zahlreich ausfällt, als erforderlich wäre, um die Ansiedler dort zu halten, ohne daß stets ein neuer Zustrom stattfindet. Besonders Kinder erliegen dem Tropenklima allzuleicht.

#### 4. Vom Völkertod.

Von den Naturvölkern, die noch in geschichtlicher Zeit lebten, sind als reine Rassenur die Tasmanier vollständig verschwunden, während Buschleute, Hottentotten, ebenso Maori, Hawaiier und andere Völker der Inselwelt im Stillen Ozean an Zahl stark zurückgegangen sind, teils durch Einflüsse des Kulturwandels, teils aber infolge von Rassenkreuzung. Ob Umwelteinflüsse allein hinreichen, einen "Völkertod" herbeizuführen, ist mindestens noch unerwiesen. Das Gleichgewicht einer Rasse kann durch Änderungen der Lebensbedingungen sicherlich gestört werden. Individuen, die früher tüchtig waren, werden im Daseinskampf unterliegen, während eine ganz geringe Abweichung anderer, die von Vorteil geworden ist, sie zum Überleben und zur Fortflanzung fähig macht. Solche Anderungen können auf menschliche Gemeinwesen einen sehr unheilvollen Einfluß haben. Ob sie zum Untergang statt zu weiterer Anpassung führen können, steht nicht fest. Man darf es bezweifeln, denn es läßt sich kaum eine tiefergreifende Änderung der Lebensbedingungen denken als die, welcher die afrikanischen Neger bei ihrer Verpflanzung nach Nordamerika ausgesetzt waren. Sie führte nicht zum Niedergang, sondern im Gegenteil zu rascher Ausbreitung, die nur durch die fortschreitende Vermischung bedroht ist. Beide Menschenformen, die Weißen wie die Neger, strengen alles an, um sich mehr voneinander zu sondern, in dem instinktiven Empfinden, daß dies besser sei als Vermischung.

Die Meinung Paul Kammerers <sup>48</sup>), daß dem Fortbestand jeder Art, auch dem Fortbestand des Menschengeschlechts, natürliche Grenzen gezogen seien, weil der Lebenslauf der Art wie jener der Person in Jugend, Blüte der Kraft und rückschreitendes Alter zerfiele, dem der Arttod folgt, ist durchaus schlecht begründet. Übrigens schränkt Kammerer die Behauptung von dem notwendigen Arttod selbst ein, indem er sagt, der innerlich bedingten Lebensbegrenzung einer Art könne durch Wechsel der äußeren Lebensbedingungen entgegengewirkt werden. Das gleiche Ergebnis hat aber auch die Anpassung der Lebewesen an die geänderte Umwelt zufolge, und die Fähigkeit dazu ist bei den hochdomestizierten Menschen besonders

<sup>48)</sup> Kammerer, Einzeltod, Völkertod, biologische Unsterblichkeit. 1. Abschnitt-Wien 1918.

groß, weit größer als bei den Naturvölkern. Das ist im Vorstehenden

wohl klar genug gezeigt worden. Wenn vom Völkertod gesprochen wird, weist man meist auf das Verschwinden der großen Reiche des Altertums hin, obzwar es sich dabei nicht um das Zugrundegehen von Lebensgemeinschaften handelte - die nur durch wesentliche Hemmung der Fortpflanzungsmöglichkeit eintreten könnte - sondern um das Aufhören des Bestands bestimmter sozialer Organisationen. Es ist nicht einzusehen, weshalb soziale Organisationen, wie sie die Staaten darstellen, denselben Gesetzen von Wachstum und Verfall unterliegen sollen wie die Organismen, die Lebewesen. Der physiologische Tod der Einzellebewesen ist eine notwendige Vorbedingung der Möglichkeit der Anpassung der Organismen an die einem fortwährenden Wechsel unterworfenen Daseinsbedingungen, denn die Erfahrung hat gezeigt, daß die Grenzen der individuellen Anpassungsfähigkeit verhältnismäßig enge sind, weit engere als die Anpassungsfähigkeit einer Art in einer Reihe von Generationen. Der Generationswechsel, und damit die notwendige Anpassungselastizität einer Art, wird durch die Fortpflanzung erreicht. Diese wieder setzt das Sterben der Einzelwesen voraus, da sich bei Unsterblichkeit, wenn zugleich Fortpflanzung bestünde, die Zahl der Wesen so stark vermehren würde, daß für sie alsbald zu wenig Raum auf der Erde wäre. Der Tod ist ein Mittel gegen die schrankenlose Vermehrung der Individuen. Staatliche Organisationen hingegen unterliegen nicht den biologischen Gesetzen, sie sind keine Organismen; sie pflanzen sich nicht fort und müssen deshalb auch nicht notwendigerweise untergehen, um neuen Staaten Platz zu machen. Als soziale Gebilde unterstehen sie vielmehr eigenen Gesetzmäßigkeiten. Die soziale Gemeinschaft hat kein besonderes Leben; sie ist nichts über den Individuen Stehendes, sondern nur eine Beziehung der Einzelnen zueinander, eine notwendige Ausrichtung jedes Einzelbewußtseins auf das andere, eine Verflochtenheit aller Individuen in dieselbe fundamentale Gesetzlichkeit ihres geistigen Daseins. Die soziale Gemeinschaft an sich ist nicht eine organische Lebendigkeit, sondern eine mentale Bezogenheit. Nicht im Triebhaften, sondern im Denkhaften wurzelt alle Gemeinschaft: in dem geistigen Charakter des Menschen selbst, demzufolge er kein anderes Bewußtsein gewinnen und aus keinem anderen Geiste heraus tätig werden kann als aus einem solchen, in welchem er sich innerlich bereits mit geistig gleichgestellten Nebenmenschen verbunden, auf sie hingewiesen und mit ihnen vergesellschaftet sieht. In der Tat läßt sich auch der durch die geschichtliche Erfahrung erwiesene Untergang von Staaten in keiner Weise mit dem persönlichen Tod von Lebewesen vergleichen. Recht deutlich zeigt das Max Verworn 49). Auf die Frage, wodurch der Untergang eines politischen Systems, eines Staates, eigentlich gekennzeichnet sei, antwortet Verworn: "Wenn wir den Begriff eines politischen Systems definieren als eine selbständige Gemeinschaft von Individuen, die auf eigenem Territorium durch eine einheitliche Organisation vereinigt ist, so

kann der Untergang desselben nur bestehen in dem Verlust der Selb
49) Max Verworn, "Die biologischen Grundlagen der Kulturpolitik", Jena 1916.

ständigkeit oder der Einheitlichkeit in der Organisation. Eine Einbuße an Individuenzahl oder an territorialem Besitz braucht nicht den Untergang des Systems zur Folge zu haben", so lange sie nicht so weit geht, daß die Selbständigkeit des Gemeinwesens aufhört. Eine vollkommene Vernichtung aller Einzelwesen oder des Territoriums wäre nur durch Katastrophen denkbar; sie könnte auch nur kleine Gemeinwesen betreffen. Wenn die Selbständigkeit verloren geht. oder die einheitliche Organisation gebrochen wird, so fragt es sich wieder, ob wir diese Ereignisse als Naturnotwendigkeit der Entwicklung betrachten müssen oder betrachten dürfen. Verworn verneint eine solche Notwendigkeit, denn es können sich sowohl die Einzerwesen den staatlichen Einrichtungen anpassen, wie auch diese Einrichtungen und die ganze Kultur eines Gemeinwesens den veränderten Bedürfnissen der es bildenden Bevölkerung angepaßt werden können. "Wenn die bewußte Erkenntnis der notwendigen Korrekturen gleichen Schritt hält mit den Änderungen in den Lebensbedingungen, so ist das politische System physiologisch so unsterblich wie die Organismenwelt in ihrer Gesamtheit. Es kann die Kontinuität seiner Entwicklung bewahren, genau so wie die Organismenwelt trotz des Individualtodes die Kontinuität des Lebens erhält. Eine prinzipielle im innern Wesen des politischen Systems gelegene Todesbedingung ist so wenig zu finden, wie sie existiert für die Organismenwelt als Ganzes." (Verworn, a. a. O., S. 34.) In hohem Maße hängt das Schicksal jedes menschlichen Gemeinwesens davon ab, ob die zur Anpassung an veränderte Verhältnisse notwendigen Korrekturen von den Gliedern dieses Gemeinwesens — namentlich von seinen Führern — erkannt werden, ob und in welchem Grade sie ihr das Handeln bestimmende Denken der Wirklichkeit anpassen und damit unreales Denken vermeiden können. Ist ein Staatswesen auf einer Stufe der geistigen Kultur angekommen, auf der es erkernt, wo Korrekturen notwendig sind, und besitzt es die Energie, seine Erkenntnis in die Tat umzusetzen, dann bringt es auch dauernd seine inneren Einrichtungen untereinander und mit den äußeren sich ändernden Lebensbedingungen in Harmonie. Ein solches politisches System kann dauernd bestehen.

Wenn jedoch ein Staatswesen so geführt wird, daß es den Wirklichkeiten nicht entspricht und deshalb zusammenbrechen muß, so ist das kein Beweis von der Wirklichkeit des Völkertodes, der nur bei Fortpflanzungs- und damit Lebensunfähigkeit einer Rasse denkbar ist. Das jüdische Volk z. B. hat sein Staatswesen verloren, aber durchaus nicht seine Lebensfähigkeit, die fast zwei Jahrtausende nach dem staatlichen Zusammenbruch noch ungeschwächt fortbe-

steht.

### Wandlungen des Fortpflanzungsgedankens und Willens

Von

#### Dr. Max Marcuse in Berlin

(Abhandlungen aus dem Gebiete der Sexualforschung, Bd. I, Heft 1)

Preis einschl. Teuerungszuschl. M. 11.—

Vorzugspreis " M. 8.25

### Die Prostitution bei den gelben Völkern

Von

#### Privatdozent Dr. Ernst Schultze in Leipzig

(Abhandlungen aus dem Gebiete der Sexualforschung, Bd. I, Heft 2)
Preis einschl. Teuerungszuschl. M. 6.60
Vorzugspreis " M. 4.95

### Der Frauenüberschuß nach Konfessionen

Von

#### R. E. May

## Beiträge zum "Zahlenverhältnisse der Geschlechter"

Von

#### Dr. Adolf Kickh

(Abhandlungen aus dem Gebiete der Sexualforschung, Bd. I. Heft 4)
Preis einschl. Teuerungszuschl. M. 5.50
Vorzugspreis " " M. 4.15

# Die Fruchtbarkeit der christlich=jüdischen Mischehe

Von

#### Dr. Max Marcuse

(Abhandlungen aus dem Gebiete der Sexualforschung, Bd. II, Heft 4)
Preis einschl. Teuerungszuschl. M. 3.30
Vorzugspreis " M. 2.50

## Die Frau als Kamerad

Grundsätzliches zum Problem des Geschlechtslebens

#### Dr. Paul Krische

Zweite, unveränderte Auflage

Preis einschl. Teuerungszuschlag geheftet M. 7.35

Inhalt: Einführung — Die Frauenfrage in der Kulturgeschichte und Völkerkunde — Das Geschlecht nach den Einsichten der Lebens- und Seelenkunde (Biologisches und Psychologisches zur Frauenfrage) — Hemmungen — Vom unverzagten Willen zur Kameradschaft — Die Frau als ehelicher Kamerad — Die Frau als kameradschaftlicher Freund — Die Frau als Berufsgenosse — Die kameradschaftliche Frau und das geschlechtliche Frauenproblem — Die Frau als Volksgenosse — Die Frau als Weltbürger.

Soeben erschien:

## Jugend!

Von

## Dr. Paul Krische

#### Preis einschließlich Teuerungszuschlag 11 Mark

"Ein rechtes Wert zur rechten Zeit" möchte man als Motto über diese neueste Schrift von Paul Krische setzen. Die frische, schwungvolle Art Krisches verwirkt sich mit dem stofflichen Inhalt des Buches zu einer prächtigen Harmonie. An der Hand geschichtlicher Tatsachen weist er die großen Erfolge der bereits in ihrer Jugend anerkannten Männer nach und stellt sich damit auf die Seite der Jungen, deren impulsives Drängen und Streben über die Grenzen des Althergebrachten hinaus nur allzuoft dem patriarchalisch bureaukratischen Geist von Eltern und Erziehern unterliegt. Er fordert ein Teilhaben der Jugend an den Geschehnissen unserer Zeit, eine Kameradschaft zwischen Jüngling und Jungfrau, zwischen Mann und Weib, in der sie vereint die gemeinsamen Kräfte zu einer ungeahnten Produktivität steigern.

Mit einer Wärme, die überaus sympathisch berührt, vertritt der Verfasser völlig neuartige Ideen, die geeignet sind, Eltern und Erzieher zu ernstem Nachdenken anzuregen und sie dahin zu führen, der Jugendpsyche mit höherem Verständnis entgegenzutreten und sie in ihren Eigenarten besser zu ergründen und zu würdigen.

## Moderne experimentelle Sexualforschung

besonders die letzten Arbeiten Steinachs ("Verjüngung")

Dr. Knud Sand

in Kopenhagen

(Sonderdruck aus der "Zeitschrift für Sexualwissenschaft", Bd. V11, Heft 6)

Preis einschl. Teuerungszuschlag M. 3.30

F Auf dem gleichen Arbeitsgebiete, auf dem Prof. Steinach durch seine epochemachenden Entdeckungen zu Weltruhm gelangt ist, hat sich auch der dänische Forscher Dr. Knud Sand schon früh einen in der wissenschaftlichen Welt hochgeachteten Namen errungen. Seine Versuche haben zusammen mit denen der französischen Forscher Bouin und Ancel sowie des Österreichers Steinach außerordentlich viel zu einer Aufhellung der geheimnisvollen Tätigkeit der Geschlechtsdrüsen beigetragen.

Darum darf Dr. Knud Sand für seine kleine Schrift die Aufmerksamkeit der Fachwelt als auch der gebildeten Laien wie kaum ein zweiter in hohem Maße beanspruchen. Ausgehend von den wunderbaren Entdeckungen Steinachs gibt er einen streng wissenschaftlich, aber dennoch allgemein verständlich gehaltenen, knappen und anschaulichen Überblick über die Fortschritte, welche die moderne Geschlechtsforschung, insbesonders auf der Grundlage des Experimentes, gewonnen hat.

Die Schrift wird jedem Gebildeten eine ausgezeichnete Orientierung auf dem sorasch aktuell gewordenen Gebiete vermitteln; sie bietet sehr viel mehr, als ihr geringer Umfang vermuten läßt.

Umfang vermuten läßt.

# H()RM

Hormin masc. Reines Organpräparat Hormin fem. nach San.-Rat Dr. Georg Berg, Frankfurt a. M.

### Bewährtes Spezifikum gegen Sexuelle

findet ausgedehnte Anwendung in der

#### Dermatologie und Urologie

bei Infantilismus, Eunuchoidismus, spärlicher Behaarung infolge hypophysärer Fettsucht, Klimakterium virile, Enuresis, Prostataatrophie, Genital-Hypoplasien, Frigidität, infantilistischer Sterilität, sexueller Neurasthenie und Hypochondrie, vorzeitigen Alterserscheinungen, Haarschwund.

Tabletten: Täglich 3-6 Stck., Suppositorien: 1-2 Stck., Ampullen: Täglich oder jeden 2. Tag 1 Ampulle intraglutäal. 30 Tabletten oder 10 Suppositorien oder 10 Ampullen je M. 20. –

Ärzteproben (M. 14.25 die Schachtel) durch die Impler-Apotheke, München 50. Umfangreiche Literatur kostenfrei durch

Fabrik pharm. Präparate WILHELM NATTERER, München 19.